Заключение

Величайший драматург, Природа создала суперсценарий самой увлекательной пьесы, которая называется «жизнь». В соответствии с законами жанра, в ней все было дуально разделено на хорошее и плохое, черное и белое, доброе и злое. Однако в этот сценарий, по-видимому, кто-то проник, все, смешав и разметав. По сути, это не мешало развитию пьесы, но что-то в ней стало непонятно, что-то не сходилось. Вот тогда-то появились исследователи-драматурги и экспериментаторы-сценаристы. Однако Природа слишком велика и необъятна, чтобы уложить весь сценарий в одну пьесу и потребовались понятия дедукции, аналогии, подобия и, наконец, моделирования, которые создавали интригу процесса и кульминацию его развития.

Принцип дуальности присутствует в моделировании, как и во всех иных областях, знаний. Здесь также сталкиваются структура и функция в их представлении, а в целом — единство и противоречие недостижимого *идеала оригинала* и реальности и *ограниченности модели*. Биомоделирование сродни иконописи, поскольку мы хотим на вполне материальном холсте, вполне осязаемой кистью и ограниченным спектром красок нарисовать то, что мы никогда не видели, не слышали, не осязали. Мы моделируем не только то, что ощущаем, а стремимся материализовать наши абстрактные понятия и представления. Всегда хочется построить зримую модель того, что никогда не удается увидеть, например, атомные или молекулярные взаимоотношения, внутри- или межклеточные процессы.

Мозг, по крайней мере человеческий, так устроен, что способен проникнуть в суть вещей и смоделировать их математическими, физическими, химическими или биологическими методами. Сколь совершенной ни была бы модель, как бы мы не пытались отразить в ней динамику, в конечном итоге это будет лишь квазистатическое отображение гипердинамических процессов Природы. Поэтому, представив на суд читателей свою книгу, в которой попытались дать новые подходы и взгляды на биомоделирование, мы отдаем себе отчет в тщетности объять необъятное.

Жесткие и бескомпромиссные споры сторонников альтернативного моделирования и биомоделирования на лабораторных животных представляются мне беспредметными. Крестовые походы за или против использования животных-млекопитающих в эксперименте должны рассматриваться как попытки к реанимации мракобесия в науке, когда приверженцы или противники того или иного учения в лучшем случае подвергались остракизму, а в худшем — попадали в ГУЛАГ. И призывы к «гуманизму» здесь не при чем — надо быть гуманным в сути своей, а не по отношению только к хомячкам или приматам. Инфузории или гуппи — тоже живые организмы. Поэтому деление на модели разных порядков – весьма относительная и далеко не идеальная форма познания. Формы моделирования должны не нумероваться, а быть адекватными, оптимальными и максимально аналогичными прототипу. Это мы и хотели донести до читателя.

Автор благодарен всем тем, кто помог в получении малодоступных изданий и первичных данных (проф. В.В.Хоронько, проф. Ю.С.Макляков, к.б.н. А.М.Малашенко, к.м.н.Э.Х.Абдрашитова), в подготовке и переработке фактического материала (к.м.н. Е.В.Брайцева, Е.В.Иванова, А.В.Шевцов), в научном и техническом редактировании (доц. Р.Г.Костогрызова, Б.М.Бороденков).

Любой автор стремится продемонстрировать свои несомненные данные, а в идеале — абсолютные истины. То же, что не может объяснить — вольно или невольно пытается скрыть. В этом также проявляется дуальность человеческой психики. Конечно, это значительно проще сделать в публичном выступлении, когда автору помогает страстность риторики. Беспристрастное изложение в книге, во-первых, эмоционально обедняет аргументацию автора, а во-вторых, лишает его возможности парировать критические замечания. Поэтому автор заранее принимает критику за возможные издержки и опечатки (увы, не застрахованы!) и готов участвовать в дискуссии по всем замечаниям, исходящим из научных принципов и истин. Наш электронный адрес: niknik @ atlan-tv.ru.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Aasen T., Hodgins M.B., Edward M. et al.* The relationship between connexins, gap junctions, tissue architecture and tumour invasion, as studied in a novel *in vitro* model of HPV-16-associated cervical cancer progression. *Oncogene, 22, 6025-6036, 2003.*
2. *Абалакин В.А., Черкасский Б.Л.* Использование мышей инбредных линий как модели для индикации штаммов B. antracis. *ЖМЭИ, 2, 146-147, 1978.*
3. *Abel M., Buck W.B.* A technic for gastric cannulation of swine. *Cornell. Vet., 57,383, 1967.*
4. *Aberle E.D., Merkel R.A., Forrest J.C.* Physiological responses of stress susceptible and stress resistant pigs to heat stress. *J. Anim. Sci., 38, 954, 1974.*
5. *Abramov V.M., Vasiliev A.M., Vasilenko R.N. et al.* Structurial base of polyfunctional role of Caf1 protein and Caf1M chaperone in providing Yersinia pestis circulation in ecological systems of natural plague foci. *Protein structures: Kaleidoscope of Structural and Functions, ISBN: 81-7736-177-5, 2003.*
6. *Adolph E.F.* Physiological Relations. *The Jaques Cattell Press, Lancaster, Pa., 1943.*
7. *Adolph E.F.* Quantitative relations in the physiological constitutions of mammals. *Science, 109, 579-585, 1943.*
8. *Агаджанян Н.А.* Развитие идей А.П. Авцына в области экологической физиологии. *Вестник РАМН, № 9, 50-53, 2002.*
9. *Agarval O.P., Arora R.B.* Blood lipid levels in pigs and their possible role in development of aortic atherosclerosis. *Indian J. Exp. Biol., 11, 343, 1973.*
10. *Агеенко А.И., Ерхов В.С.* Аутореактивность спленоцитов мышей чувствительных линий в латентном периоде канцерогенеза, индуцированного вирусом S47 (C8). *Вопр. вирусологии, 6, 734-737, 1976.*
11. *Agopyan N., Bhatti T., Yu S. et al.* Vanilloid receptor activation by 2- and 10- particles induces responses leading to apoptosis in human airway epithelial cells. *Toxicol. and Appl. Pharmacol., 192, 21-35, 2003.*
12. *Акимова Л.А., Бландова З.К., Кременская Л.В.* Генетическая однородность мышей и крыс инбредных линий питомника «Столбовая» АМН СССР. *В кн.: Лабораторные животные в медицинских исследованиях. М., 11-12, 1974.*
13. *Акмаев И.Г., Волкова О.В., Гриневич В.В., Ресненко А.Б.* Эволюционные аспекты стрессорной реакции. *Вестник РАМН, № 6, 24-27, 2002.*
14. *Alberola J. and Izquierdo I.J.* The volatile fraction of orange juice. Methods for extraction anil study of composition. *Chemistry and Technology, Academic Press, N. Y., 283-304, 1978.*
15. *Alexander P.S., Smith S., Wood A.* Transcriptional profiling of neuronal differentiation by human embryonal carcinoma stem cells. *In vitro Stem Cells, 21, 459-471, 2003.*
16. *Altenburger R., Nendza M., Schuurmann G.* Mixture toxicity and its modeling by quantitative structure-activity relationships. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1900-1915, 2003.*
17. *Altman P.L., Ditlmer D.S.* Biology Data Book. *2nd ed., v I, Fed. of American Soc. for Exper. Biol., Bethesda, Md., 100, 416-422, 1972.*
18. *Аляутдин Р.Н., Кройтер Й., Харкевич Д.А.* Доставка лекарственных препаратов в мозг с помощью наночастиц. *Экспер. и клин. фармакол., 2, 65, 2003.*

19. *Anderson D.B., Kaufmann R.G.* Cellular and enzymatic changes in porcine adipose tissue during growth. *J.Lipid Res., 160, 1973-14.*
20. *Anderson J.J.B., Milin L, Crackel W.C.* Effect of exercise on mineral and organic bone turnover in swine. *J. Appl. Physiol., 30, 810, 1971.*
21. *Andersson M., Agurell E., Vaghef H. et al.* Extended-term cultures of human T-lymphocytes and the comet assay: a useful combination when testing for genotoxicity in vitro? *Mutation Research, 540, 43-55, 2003.*
22. *Анохина И.П., Проскурякова Т.В.* Участие нейропептида холецистокинина в механизмах регуляции эмоций и влечений. *Вестник РАМН, № 6, 36-40, 2002.*
23. *Анохин П.К.* Биология и нейрофизиология условного рефлекса. *М., Медицина, 1968.*
24. *Анохин П.К.* Теория функциональной системы. *Усп. физиол. наук, 1,1, 19-54, 1970.*
25. *Анохин П.К.* Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. *В кн.: Принципы системной организации функций. М., Наука, 5-48, 1973.*
26. Anon. Dentistry Today. *ATLA, 21, 30-31, 2002.*
27. *Антипов И.Г., Карпова Г.В., Новицкий В.В. и др.* Характеристика показателей кроветворной системы здоровых линейных мышей. *В кн.: Использование лабораторных животных в разработке, производстве и контроле биологических медицинских препаратов. М., 207-208, 1976.*
28. *Apt A. S., Blandova Z., Dishkant I. et al.* Study of H-2 mutations in mice. A comparison of the mutants M505 and H_Z-1 by skin grafting and serological techniques. *Immunogenetics, v. 1, 444-451, 1975.*
29. *Arbab A.S., Bashaw L.A., Miller B.R. et al.* Intracytoplasmic tagging of cells with ferumoxides and transfection agent for cellular magnetic resonance imaging after cell transplantation: methods and techniques. *Transplantation, 76, 1123-1130, 2003.*
30. *Арчаков А.И.* Геномика, протеомика и биоинформатика – науки XXI столетия. *Медицинская кафедра, 3, 6-13, 2002.*
31. *Armstrong, M.T., Armstrong, P.B.* Growth factor modulation of the extracellular matrix. *Exper. Cell. Research, 288, 235-245, 2003.*
32. *Arpornmaeklong P., Kochel M., Depprich R. et al.* Influence of platelet-rich plasma (PRP) on osteogenic differentiation of rat bone marrow stromal cells: an *in vitro* study. *Int. J. of Oral and Maxillofacial Surgery, 33, 60-70, 2004.*
33. *Arrias P.J., Alter R.M.A., Estebanez S.J.* Alteraciones bioquimicas peroperatorias an el transplante ortotopico de Rigato en el cerdo. *Rev. esp. enferm. apar. digest, 68, 1-9, 1985.*
34. *Арзамасцев А.П., Северина И.С., Григорьев Н.Б. и др.* Экзогенные доноры оксида азота и ингибиторы NO-синтаз (химический аспект). *Вестник РАМН, 12, 88-95, 2003.*
35. *Asashima T., Iizasa H., Terasaki T. et al.* Rat brain pericyte cell lines expressing α_2-adrenergic receptor, angiotensin II receptor type 1A, klotho, and CXCR4 mRNAs despite having endothelial cell markers. *J. of Cell.Physiol., 197, 69-76, 2003.*
36. *Ашмарин И.П., Каразеева Е.П.* Нейропептиды. *В кн.: Биохимия мозга. СПб., 232-266, 1999.*
37. *Aufderheide M., Knebel J.W., Ritter D.* An improved *in vitro* model for testing the pulmonary toxicity of complex mixtures such as cigarette smoke. *Exper. and Toxicol. Pathol., 55, 51-57, 2003.*

38. *Авербах М.М., Мороз А.М., Литвинов В.И. и др.* Естественная резистентность к туберкулезу и некоторые вопросы иммуногенетики. *В кн.: Иммунология и иммунопатология туберкулеза. М., Медицина, 106-116, 1976.*
39. *Avery J.K.* New concepts concerning the development of the teeth of domestic pig and man. *Thesis Univ. of Rochester, N.Y., 324, 1952.*
40. *Backvall H., Wassberg C, Berne B. et al.* Similar UV responses are seen in a skin organ culture as in human skin *in vivo*. *Exper. Dermatol., 11, 349-356, 2002.*
41. *Badger T.M., Tumbleson M.E., Hutcheson D.P.* Proteincalorie malnutrition in young Sinclair (S-1) miniature swine. *Growth, 36, 235, 1972.*
42. *Bailey D. W., Snell G. D., Cherry M.* Complementation on serological analysis. *In: Immunogenetics of H-2 system. Basel: Karger, 155-162, 1971.*
43. *Bailie M.B., Wixson S.K., Land M.S.* Vascular-access postimplantation for serial blood sampling in conscious swine. *Lab. Anim. Sci., 36, №4, 431-433, 1986.*
44. *Bak Ung-Bok, Yamamoto H., Azuma R.* Experimental actinomicotic abscess in mice of several strains. *Nat. Inst. Anim. Health Quart., v. 12, 232-233, 1972.*
45. *Bakshi D.K., Sharma P.* Genotoxicity of textile dyes evaluated with Ames test and rec-assay. *J. of Envir. Pathol. Toxicol. and Oncol., 22, 101-109, 2003.*
46. *Balcarcel R.R., Clark L.M.* Metabolic screening of mammalian cell cultures using well-plates. *Biotechnologe Progress, 19, 98-108, 2003.*
47. *Ballard P. Leahy D.E., Rowland M.* Prediction of *in vivo* tissue distribution from *in vitro* data. 3. Correlation between *in vitro* and *in vivo* tissue distribution of a homologous series of nine 5-n-alkyl-5-ethyl barbituric acids. *Pharmaceutical Research, 20, 864-872, 2003.*
48. *Barlet J.P.* The influence of porcine calcitionin given intracastrically on restraint-induced gastric ulcers in swine. *Horm. Metab. Res., 6, 517, 1974.*
49. *Barnes R.D., Tuffrey M., Wills E.J. et al.* The innate resistance of CBA mice to endogenous murine leukaemia virus infection. *Brit. J. Cancer, v. 34, 35-38, 1976.*
50. *Barnes R.H., Moore A.U., Pond W.G.* Behaviorale abnormalities in young adult pigs caused by malnutrition in early life. *J. Nutr., 100, 49, 1970.*
51. *Barrett Ch. P., Donati E. J., Volz J. E. et al.* Variations in serum calcium between strains of inbred mice. *Lab. Anim. Sci., v. 25, 638-640, 1975.*
52. *Baughn R.E., Bonventre P.F.* Nonspecific resistance to Listeria monocytogenes in mice infected and elicited with Staphylococcus aureus. *Med. Microbiol. and Immunol., v. 161, 243-252, 1975.*
53. *Barton G.M., Medzhiton R.* Control of adaptive immune responses by Toll-like receptors. *Curr. Opin. Immunol., v.14, 380-383, 2002.*
54. *Bearer C.F., Jacobson J.L., Jacobson S.W. et al.* Validation of a new biomarker of fetal exposure to alcohol. *Journal of Pediatrics, 143, 463-469, 2003.*
55. *Beck C.M., Geyh A., Srinivasan A. et al.* The impact of a building implosion on airborne particulate matter in an urban community. *Jour. of the Air and Waste Management Ass., 53, 1256-1264, 2003.*
56. *Becker P.M., Lord L., Dobell A.R.C.* Techniques and pitfalls of anestesia and thoracic surgery in the pig. *J. Surg. Res., 13, 215, 1972.*
57. *Beeken W. L. W., Volwiler P. D., Goldsworthy L. E. et al.* Studies of I-albumin catabolism and distribution in normal young male adults. *J. Clin. Invest., 41, 1312-1333, 1962.*

58. *Belknap J.K, Berg J.H., Cocke R. et al.* Induction and reversal of the magnesium deficiency syndrome in inbred mice. *Exp. Neurol., v. 57, 506-515, 1977.*
59. *Bell R.R., Blanchard Ch.A., Haskell B.E.* Metabolism of vitamin B_6 in the I-strain mouse. II. Oxidation of pyridoxal. *Arch. Biochem. and Biophys., v. 147, 602-611, 1971.*
60. *Березов Т.Т., Яглова Т.Т., Дмитриева Т.Б., Жирков Ю.А. и др.* Направленный транспорт лекарственных средств с помощью липосом. *Вестник РАМН №5,42, 2004.*
61. *Berglund J.D., Mohseni M.M., Nerem R.M. et al.* A biological hybrid model for collagen-based tissue engineered vascular constructs. *Biomaterials, 24, 1241-1254, 2003.*
62. *Berlin N.I., Waldmann T.A., Weissman S.M.* Life span of red blood cell. *Physiol. Rev., 39, 577-616, 1959.*
63. *Bernstein B.W.* Dissection and culturing of chick ciliary ganglion neurons: a system well suited to synaptic study. *Methods in Cell Biology, 71, 37-50, 2003.*
64. *Bianca S., Li Volti G., Caruso-Nicoletti M. et al.* Elevated incidence of hypospadias in two Sicilian towns where exposure to industrial and agricultural pollutants is high. *Reproductive Toxicol., 17, 539-545, 2003.*
65. *Billingham R.E., Silvers W.K.* Free skin grafting in mammals. *In: Transplantation of tissues and cells. Philadelphia: Wistar Inst. Anat. and Biol., 1-23, 1966.*
66. *Rubinstein E.* Bioterrorism: role of antimicrobial agents. *KMAX 3, №4, 2001.*
67. Blandova Z., Mnatsakanyan Y.A., Egorov I.K. Study of H-2 mutations in mice. VI M523, a new K end mutant. *Immunogenetics, v. 2, 291-295, 1975.*
68. *Бландова З.К., Душкин В.А., Малашенко А.М. и др.* Линии лабораторных животных для медико-биологических исследований. *М., Наука, 1983.*
69. *Бландова З.К., Гребенюк В.А., Кременская Л.В.* Гомозиготность линии August/Sto в опытах с трансплантацией кожи. *В кн.: Биология лабораторных животных. М., 3, 41-42, 1971.*
70. *Бландова З.К.* Гомозиготность мышей инбредных линий коллекционного фонда научно-исследовательской лаборатории экспериментально-биологических моделей АМН СССР в опытах с трансплантацией кожи. *В кн.: Использование лабораторных животных в разработке, производстве и контроле биологических медицинских препаратов. М.,194-196, 1976.*
71. *Бландова З.К.* Идентификация гаплотипов Н-2 трех сублиний СВА. *В кн.: Лабораторные животные в медицинских исследованиях. М., 21-23, 1974.*
72. *Бландова З.К., Кременская Л.В., Гребенюк В.А. и др.* Генетическая однородность мышей инбредных линий питомника «Столбовая» в опытах с трансплантацией кожи. *В кн.: Генетика лабораторных животных и эксперимент. М., Медицина, 28-29, 1974.*
73. *Bobacz K., Gruber R., Soleiman A. et al.* Expression of bone morphogenetic protein 6 in healthy and osteoarthritic human articular chondrocytes and stimulation of matrix synthesis *in vitro*. *Arthritis and Rheumatism, 48, 2501-2508, 2003.*
74. *Бочков Н.П.* Генетика в современной кардиологии. *Вестник РАМН, 5, 7, 2004.*
75. *Боголепов Н.Н.* Ультраструктура синапсов коры большого мозга человека в возрастном аспекте. *Вестник РАМН, 6, 27-31, 2002.*
76. *Boldessarins R.J., Fisher J.E.* Model systems in Biological Psychiatry. *Cambrige 5 MFT Press, 251, 1975.*

77. *Болотских Л.А., Малашенко А.М., Лушникова З.С. и др.* Создание коллекционного фонда лабораторных животных SPF статуса. *Ланимология, 1, 43-44, 1993.*
78. *Болотских Л.А.* Опыт получения и выращивания безантигенных миниатюрных поросят для медико-биологических исследований. *Вестник АМН СССР, 5, 42-43, 1981.*
79. *Boogerd W., Boudewyn P.A.C.* A simple method for obtaining cerebrospinal fluid from a pig model of Herpes encephalitis. *Lab. Anim. Sci., 4, 386-388, 1986- 36.*
80. *Book S.A., Bustad L.K.* The fetal and neonatal pig in biomedical research. *Anim. Sci., 997, 1974.*
81. *Boraldi F., Croce M.A., Quaglino D. et al.* Cell-matrix interactions of in vitro human skin fibroblasts upon addition of hyaluronan. *Tissue and Cell, 35,37-45, 2003*
82. *Borel Y., Kilham L.* Carrier-determined tolerance in various strains of mice. The role of isogenic IgG in the induction of hap specific tolerance. *Froc. Soc. Exp. Biol. and Med., v 146, 470-474, 1974.*
83. *Borel J.F.* Comparison of the immune response to sheep erythrocytes, tetanus toxoid and endotoxin in different strains of mice. *Agents and Actions, v. 4, 277-285, 1974.*
84. *Borschel G.H., Dennis R.G., Kuzon W.M.* Contractile skeletal muscle tissue-engineered on an acellular scaffold. *J. Plastic and Reconstr. Surg., 113, 595-604, 2004.*
85. *Bostrom J., Bohm M., Gundertofte K. et al.* A 3D QSAR study on a set of dopamine D4 receptor antagonists. *J. of Chemical Inform. and Comp. Sci., 43, 1020-1027, 2003.*
86. *Botchwey E.A., Pollack S.R., El-Amin S. et al.* Human osteoblast-like cells in three-dimensional culture with fluid flow. *Biorheology, 40, 299-306, 2003.*
87. *Bottermann H.* Animal welfare aspects in case of therapeutical emergency. *Deutsche Tierarztliche Wochenschrift, 110, 205-206, 2003.*
88. *Boulos B.M., Jenkins W.L., Davis L.* Pharmacokinetics of certain drugs in the domesticated goat. *Am. J. Vet. Res., 33, 943-952, 1972.*
89. *Bowie J.W., Solberg L.A., Fass D.N.* Transplantation of normal bone marrow into a pig with severe von Willebrand's disease. *J. Clin. Invest, 26-30, 1986-76.*
90. *Boxenbaum H.* Interspecies scaling, allometry. Physiological time, and the ground plan of pharmacokinetics. *J.Pharmacokin. and Biopharm., v. 10, №2, 201-227, 1982.*
91. *Boxenbaum H.* Interspecies variation in liver weight, hepatic blood flow, and antipyrine intrinsic clearance: extrapolation of data to benzodiazepines and phenytoin. *J. Pharmacokin. and Biopharm, 8, 165-176, 1980.*
92. *Bradbury S.P., Russom C.L., Ankley G.T. et al.* Overview of data and conceptual approaches for derivation of quantitative structure-activity relationships for ecotoxicological effects of organic chemicals. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1789-1798, 2003.*
93. *Braun D.G., Kindred B., Jocobson E. B.* Streptococcal group A carbohydrate antibodies in mice: Evidence for strain differences in magnitude and restriction of the response, and for thymus dependence. *Europ. J. Immunol., v. 2, 138-143, 1972.*
94. *Braverman L. M., Slesinski I.* Study of autoimmune disease in New Zealand mice. IV. Immunologic reactivity and reticuloendotheli-al function. *J. Invest. Dermatol., v. 55, 317, 1970.*
95. *Brittberg M., Peterson L., Sjogren-Jansson E. et al.* Articular cartilage engineering with autologous chondrocyte transplantation. A review of recent developments. *J. of Bone and Joint Surgery – American, v. 85-A, 109-115, 2003.*
96. *Brody S.* Bioenergetics and Growth. *Hafner, N. Y., 592, 1964.*

97. *Brody S.* Relativity of physiologic time and physiologic weight. *Growth 1, 60-67, 1937.*
98. *Broekmans W.M.R., Vink A.A., Boelsma E. et al.* Determinants of skin sensitivity to solar irradiation. *Eur. Jour. of Clin. Nutrition, 57, 1222-1229, 2003.*
99. *Брондз Б.Д., Рохлин О.В.* Молекулярные и клеточные основы иммунологического распознавания. *М., Наука, 336, 1978.*
100. *Brown D.E., King G.J., Hacker R.R.* Polyurethan indwelling catheters in piglets. *J. Anim. Sci., 37, 303, 1973.*
101. *Brown A.* Live-cell imaging of slow axonal transport in cultured neurons. *Methods in Cell Biol., 71, 305-323, 2003.*
102. *Brubaker R.R.* Yersinia pestis and bubonic plague. The prokaryotes, an evolving electronic resource for the microbiological community. *V Springer Verlag, N.Y., 2000.*
103. *Бунто Т.В., Обухова Л.К.* Частота злокачественных новообразований и продолжительность жизни нелинейных мышей SHK В мышей линии СЗНА. *В кн.: Использование лабораторных животных в разработке, производстве и контроле биологических медицинских препаратов. М., 209-210, 1976.*
104. *Buch D.L., Jump E.B., Weaver M.E.* Orthodontic tooth movement in miniature swine. *L.A.D.R. 43rd General Meeting Abs., 80, 1965.*
105. *Булдаков Л.А., Калистратова В.С.* Радиоактивное излучение и здоровье. *М., Информ-Атом, 165, 2003.*
106. *Burke J., van Hosier G., Trentin J.* Caesarian derivation and foster nursing of strain LSN inbred hamsters. *Lab. Animal Care., v. 20, №2, 238, 1970.*
107. *Burns J.J.* Species differences and individual variations in drug metabolism. In B.B. Brodie and E.G. Erdos (Eds.). *Proc. Int.Pharmacol. Meeting, Pergamon Press, N.Y., v. 6, 277-287, 1962.*
108. *Buschmann H., Krausslich H., Meyer I. et al.* Variation of the immune response to sheep erythrocytes in several strains of mice and their crosses. *Med. Microbiol. and Immunol., v. 158, 71-82, 1972.*
109. *Быков В.А., Денисов-Никольский Ю.И., Ребров Л.Б.* Использование биотест-систем в обеспечении биобезопасности. *Вестник РАМН, №10, 42, 2002.*
110. *Calder W.A.* Scaling of physiological processes in homeothermic animals. *Ann. Rev. Physiol., 43, 301-322, 1981.*
111. *Callear J.F.F., Y.F.F., van Gestel.* An analysis of field experiments in pigs in the U.K. and freland with sedative neuroleptic Azaperone. *Vet. Rec., 89, 453, 1971.*
112. *Carlyle J.R.* The use of swine in brain interstitial radiation studies. *Lab. Anim. Sci., 36, No. 4, 381-385, 1986.*
113. *Carnevalli, C.M., Soares, C.P., Zangaro, R.A. et al.* Laser light prevents apoptosis in Cho K-1 cell line. *J.of Clin.Laser Med. and Surg., 21, 193-196, 2003.*
114. *Carrasco R.A., Stamm N.B., Patel B.K.* One-step cellular caspase-3/7 assay. *Biotechniques, 34, 1064-1067, 2003.*
115. *Carrel A.* Physiological time. *Science, 74, 618-621, 1931.*
116. *Carter N., Festing M.* Erythrocyte enzyme and protein variation in three guinea-pig strains. *Guinea-Pig News Lett., 6, 12-16, 1972.*
117. *Chan K.T., Hsieh D.P.H., Lung M.L. In vitro* aflatoxin Bl-induced 53 mutations. *Cancer Letters, 199, 1-7, 2003.*
118. *Чернов Ю.Н., Гайкович Е.А., Ивар Роотс.* Генотипирование ферментов лекар-

ственного метаболизма в русской популяции. *Клиническая фармакология в России. М., 289-290, 2004.*
119. *Chang C.J., Hou K.H.* High-resolution optical Doppler tomography for *in vitro* and *in vivo* fluid flow dynamics. *Chang Gung Medical Journ., 26, 403-411, 2003.*
120. *Chaput R.L., Wise D.* Miniature pig incapacitation and performance decrement after mixed gamma-neutron irridiation. *Armed Forces, Radiobiol. Res. Inst. SR, Md.24, 69-12, 1969.*
121. *Chassagnole C., Quentin E., Fell D.A. et al.* Dynamic simulation of pollutant effects on the threonine pathway in Escherichia coli. *Comptes Rendus Biologies, 326, 501-508, 2003.*
122. *Cheema U., Yang S.Y., Mudera V. et al.* 3-D *in vitro* model of early skeletal muscle development. *Cell Motility and the Cytoskeleton, 54, 226-236, 2003.*
123. *Cheers C., Mc.Kenzie I., Pavlov H. et al.* Resistance and susceptibility of mice to bacterial infection: course of listeriosis in resistant or susceptible mice. *Infect, and Immun., v. 19, 763- 770, 1978.*
124. *Черкасский Б.Л., Бакулов И.А., Пчелинцев С.Ю.* Зоонозы и биобезопасность. *Вестник РАМН, 10, 30, 2002.*
125. *Chiarini A., Petrini P., Bozzini S. et al.* Silk fibroin/poly(carbonate)-urethane as a substrate for cell growth: *in vitro* interactions with human cells. *Biomaterials, 24, 789-799, 2003.*
126. *Cho M.S., Yee H., Chan S.* Establishment of a human somatic hybrid cell line for recombinant protein production. *J.of Biomedical Sci., 9, 631-638, 2002.*
127. *Cho M.S., Yee H., Brown C, Mei B. et al.* Versatile expression system for rapid and stable production of recombinant proteins. *Biotechnol. Progress, 19, 229-232, 2003.*
128. *Choi J., Oris J.T.* Assessment of the toxicity of anthracene photo-modification products using the top minnow (Poeciliopsis lucida) hepatoma cell line (PLHC-1). *Aquatic Toxicol., 65, 243-251, 2003.*
129. *Cholnoky E., Fischer J., Varga M., Gyorffy G.* Aspects of genetically defined populations in toxicity testing. II. Phenotypic differences in sensitivity to a toxic dextran preparation. *Ztschr. Versuchs tierk. Bd., 16, 43-48, 1974.*
130. *Choudhary N., Sharma M., Verma P. et al.* Hepato and nephrotoxicity in rat exposed to endosulfan. *J. of Envir. Biol., 24, 305-308, 2003.*
131. *Chun C, Heineken K., Szeto D. et al.* Application of factorial design to accelerate identification of CHO growth factor requirements. *Biotechnol. Progress, 19, 52-57, 2003.*
132. *Чуич Н.А., Рябчиков О.П., Марданова Г.В., Осипов В.В.* Реакция бласттрансформации лимфоцитов плода мини-свиньи на конковалин А при хронической алкогольной интоксикации. *Актуальные вопросы современной гистопатологии, М., 107-108, 1990.*
133. *Чуич Н.А., Токарева О.И., Марданова Г.В. и др.* Иммунологическая характеристика печени мини-свиньи при хронической алкогольной интоксикации. *Актуальные вопросы современной гистопатологии, М.,109-110, 1990.*
134. *Ciftci M., Demir Y., Ozmen I. et al. In vivo* and *in vitro* effects of some plant hormones on rat erythrocyte carbonic anhydrase and glucose-6-phosphate dehydrogenase activities. *J. of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, 18, 71-76, 2003.*
135. *Claranello R.D., Barchas R., Kassler S. et al.* Catecholamines: strain differences in biosynthetic enzyme activity in mice. *Life Sci., v. 11, pt I, 565-572, 1972.*
136. *Clark W.J., Palmer R.F., Howard E.B. et al.* Stroncium 90: effects of chronic injestion on farrowing performance of miniature swine. *Science, 169, 3945, 598-600, 1970.*

137. *Claude J., Leclerc L., Gomard E.* Characteristics of cytolytic T-cells from resistant and sensitive strains in murine leukemia. *Proc. Amer. Assoc. Cancer Res. and Amer. Soc. Clin. Oncol., v. 16, 202, 1975.*
138. *Collins R.L.* Maltese dilution, chromosome 9, and audiogenic seizures in DBA/2 mice: experimental evaluation. *Brain Res. v. 70, 541-546, 1974.*
139. *Comber M.H.I, Walker J.D, Watts C. et al.* Quantitative structure-activity relationships for predicting potential ecological hazard of organic chemicals for use in regulatory risk assessments. *J. Envir.Toxicol. and Chemistry, 22, 1882-1828, 2003.*
140. *Condon R.G., Schaefer E.J., Santoro M. et al.* Development of a Chinese hamster ovary cell line for recombinant adenovirus-mediated gene expression. *Biotechnology Progress, 19, 137-143, 2003.*
141. *Cook J.C, Jacobson C.F., Gao F. et al.* Analysis of the nonsteroidal anti-inflammatory drug literature for potential developmental toxicity in rats and rabbits. *Developmental and Reproductive Toxicol., 5-26, 2003.*
142. *Cox M.* Progress on regulations for human-derived therapeutic products. *Med. Device Technol., 14, 32-34, 2003.*
143. *Cramer M., Braun D.G.* Genetics of restricted antibodies to streptococcal group polysaccharides in mice. *J. Exp. Med., v. 139, 1513-1528, 1974.*
144. *Cui S., Wang X., Liu S. et al.* Predicting toxicity of benzene derivatives by molecular hologram derived quantitative structure activity relationships (QSARS). *SAR and QSAR in Envir. Res., 14, 223-231, 2003.*
145. *Cuilloux L., Dzviga C., Gourgaud-Massias C. et al.* Flow cytometry versus histamine release analysis of *in vitro* basophil degranulation in allergy to Hymenoptera venom Lambert. *Cytometry, 52B, 13-19, 2003.*
146. *Cuschieri A., Baker P.P., Holley M.P. et al.* Portacaval shunt in the pig. I. Effect on survival, behavior, nutrition and liver function. *J. Surg. Res., 17, 387, 1974.*
147. *Cutler R.G.* Evolution of human longevity: a critical overview. *Mech. Ageing Dec., 9, 337-354, 1979.*
148. *Cutler R. G.* Evolution of longevity in primates. *Hum., v. 5, 169-202, 1976.*
149. *Cyranoski D.* Are China's bioethics under control? *Nature, 424, 239, 2003.*
150. *Czeizel A.E., Petik D., Vargha P.* Validation studies of drug exposures in pregnant women. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety, 12, 409-416, 2003.*
151. *Dantzer R.* The pig as a model for behavioral research. *Lab. Anim. Sci., 36, 362, 1986.*
152. *Darnell M.B., Koprowski H., Lagerspetz K.* Genetically determined resistance to infection with group B arboviruses. *J. Infect. Diseases, v. 129, 240-247, 1974.*
153. *De Cabo R., Furer-Galban S., Anson R.M. et al.* An *in vitro* model of caloric restriction. *Exper.Gerontology, 38, 631-639, 2003.*
154. *De Maeyer E., De Maeyer-Guignard I., Hall W. et al.* A locus affecting circulating interferon levels induced by mouse mammary tumor virus. *J. Gen. Virol., v. 23, 209-211, 1974.*
155. *De Maeyer E., De Mayer-Guignard J.* A gene with quantitative effect on circulating interferon induction — further studies. *Ann N. Y., Acad. Sci., v. 173, 228-238, 1970.*
156. *Dedrick R.L., Bischoff K.B., Zaharko D.Z.* Interspecies correlation of plasma concentration history of methotrexate (NSC-740). *Cancer Chemother., Rep: Part 154, 95-101, 1970.*

157. *Demarteau O., Jakob M., Schafer D. et al.* Development and validation of a bioreactor for physical stimulation of engineered cartilage. *Biorheology, 40, 331-336, 2003.*
158. *Denny H.R., Messervy A.* Surgical technique for the extirpation of the mandibular salivary glands and the collection of salivary secretions in the pig. *Vet. Rec., 90, 650, 1972.*
159. *Desai T.R., Tyrrell G.J., Finlay W.H. In vitro* evaluation of nebulization properties, antimicrobial activity, and regional airway surface liquid concentration of liposomal polymyxin B sulfate. *Pharmaceutical Res., 20, 442-447, 2003.*
160. *Dey G., Forster S.* Veterinary authorities and animal welfare organizations – is cooperation possible? *Deutsche Tierarztliche Wochenschrift, 110, 199-205, 2003.*
161. *Di Pauli R.* Genetics of the immune response. *Immunology, v. 109, 394-400, 1972.*
162. *Dienhart G.B., Tubbleson M., Hicklin K.W.* Plasma lactic acid and pyruvic acid concentrations following intragastric infusion of ethanol in adult miniature swine. *Internal. J. Biohem., 6, 211, 1975.*
163. *Дишкант И.П., Ведерников А.А., Егоров И.К.* Изучение мутаций Н-2 мышей. *Генетика, т. 9, №10, 83-90, 1973.*
164. *Diwan B.A.* Strain-dependent teratogenic effects of 1-ethyl-1-nitro-sourea in inbred strains of mice. *Cancer Res., v. 34, 151-157, 1974.*
165. *Diwan D.A., Meier H.* Strain- and age-dependent transplacental carcinogenesis by 1-ethyl-1-nitrosourea in inbred strains of mice. *Cancer Res., v. 34, 764-770, 1974.*
166. *Домарева О.П.* Генетическая радиочувствительность мышей разных линий. *Информ. бюл. Науч. совета по пробл. радиобиологии АН СССР, 15, 117-119, 1973.*
167. *Donckla W.D.* A time to die. *Life Sci., 16, 31-44, 1975.*
168. *Doucette W.J.* Quantitative structure-activity relationships for predicting soil-sediment sorption coefficients for organic chemicals. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1771-1788, 2003.*
169. *Drabkin D.L.* Imperfection: biochemical phobias and metabolic ambivalence. *Persp. Biol. Med., 1, №2, 473-517, 1959.*
170. *Drexler H.G., Quentmeier H., Mac Leod R.A.* Malignant hematopoietic cell lines: *in vitro* models for the study of MLL gene alterations. *Leukemia, 18, 227-232, 2004.*
171. *Du Mesnil du Buisson F., Leglise P.C., Anderson L.L.* Hypophysectomy in pigs. *J. Anim. Sci., 23, 1226, 1964.*
172. *Ducatti A., Vargas V.M.* Mutagenic activity of airborne particulate matters an indicative measure of atmospheric pollution. *Mutation Res., 540, 67-77, 2003.*
173. *Dumont L.J., Vanden Broeke T.* Seven-day storage of apheresis platelets: report of an *in vitro* study. *Transfusion, 43, 143-150, 2003.*
174. *Душкин В.А.* Характеристика чувствительности мышей инбредных линий к S. typhimurium. *В кн.: Мат. конф. по биологии лабораторных животных. М., 27-29, 1967.*
175. *Dziuk P.J., Phillips T.N., Graber J.W.* Halothane closedcircuit anesthesia in the pig. *An. J. Vet. Res., 25, 1773, 1964.*
176. *Earnhart C.G., Kaattari S.L.* The humoral response to *in vitro* generated parasite antigens is enhanced by the removal of a defined media component prior to immunization. *J.of Immunol. Methods, 278, 67-78, 2003.*
177. *Edwards N.A.* Scaling of renal function in mammals. *Comp. Biochem. Pliysiol., 52A, 63-66, 1975.*

178. *Eggen R.I.L., Segner H.* The potential of mechanism-based bioanalytical tools in ecotoxicological exposure and effect assessment. *Analytical and Bioanalytical Chemistry, 377, 386-396, 2003.*
179. *Egorov I.K., Mnatsakanyan Y.A., Pospelov L.E.* Do histocompatibility antigens recognize themselves? *Immunogenetics, v. 5, 65-74, 1977.*
180. *Егоров И.К, Бландова З.К.* Генетическая однородность мышей инбредных линий питомника «Столбовая». *Генетика, т. 4, № 12, 63- 69, 1968.*
181. *Eisele G.R., Bernard S.R., Nestor C.W.* Gastrointestinal absorbtion of Americium-241 by orally exposed swine: comparison of experimental results with prediction of metabolic models. *Radiat. Res., 112, 62-73, 1987.*
182. *Ekman L.* Distribution and excretion of radiocesium in goats, pigs and hens. *Acta Vet. Scand, 2, 4-15, 1961.*
183. *El-Amin S.F., Lu H.H., Khan Y. et al.* Extracellular matrix production by human osteoblasts cultured on biodegradable polymers applicable for tissue engineering. *Biomaterials, 24, 1213-1221, 2003.*
184. *Eleftheriou B.E.* A gene influencing hypothalamic norepinephrine levels in mice. *Brain Res., v. 70, 538-540, 1974.*
185. *Elegbede J.A., Flores R., Wang R.C.* Perillyl alcohol and perillaldehyde induced cell cycle arrest and cell death in BroTo and A549 cells cultured *in vitro*. *Life Sciences*, 73, *2831-2840, 2003.*
186. *Elliott M.H., Furneaux R.W.* Surgical preparation of the pig for *in vivo* hepatic function studies. *Res. Vet. Sci., 12, 594, 1971.*
187. *Ellis R.J., van den Heuvel M.R., Bandelj E. et al. In vivo* and *in vitro* assessment of the androgenic potential of a pulp and paper mill effluent. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1448-1456, 2003.*
188. *Emanuel L.A. In vitro* testing for allergy diagnosis. *Otolaryng. Clinics of North America, 36, 879-893, 2003.*
189. *Enache M., Dearden J.C., Walker J.D.* QSAR analysis of metal ion toxicity data in sunflower callus cultures (Helianthus annuus "Sunspot"). *QSAR and Combinatorial Science, 22, 234-240, 2003.*
190. *Englehardt W.V.* Swine cardiovascular physiology, Swine in Biomedical Research. *Pacific Northwest Lab., 317, 1966.*
191. *Ermens J., Comber M.* Quantitative structure-activity relationships. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1822-1828, 2003.*
192. *Eller D.C., Bobber J.S.* The use of toxicity bioassays to monitor the recovery of oiled wetland sediments. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1945-1955, 2003.*
193. *Quilichini P.P., Diabira D., Chiron C. et al.* Effects of antiepileptic drags. *Gozlan, H. Epilepsia, 44, 1365-1374, 2003.*
194. *Erickson R.P.* Erythrocyte nicotinamide - adenine dinucleotide phosphate levels and the genetic regulation of erythrocyte glucose 6-phosphate dehydrogenase activity in the inbred mouse. *Biochem. Genet., v. 11, 33-40, 1974.*
195. *Ермолаева С.Н., Бландова З.К., Душкин В.А.* Генетическое исследование чувствительности мышей разных линий к вирусу эктромелии. *Генетика, т. 8, № 5, 161 - 163, 1972.*

196. *Ершов Ф.И.* Медицинская значимость интерферонов и их индукторов. *Вестник РАМН, 2, 9-11, 2004.*
197. *Espuelas M.S., Legrand P., Campanero M.A. et al.* Polymeric carriers for amphotericin. B: *in vitro* activity, toxicity and therapeutic efficacy against systemic candidiasis in neutropenic mice. *J. of Antimicrobial Chemotherapy, 52, 419-427, 2003.*
198. *Evandri M.G., Mastrangelo S., Costa L.G. et al. In vitro* assessment of mutagenicity and clastogenicity of BDE-99, a pentabrominated diphenyl ether flame retardant. *Envir. and Molecular Mutagenesis, 42, 85-90, 2003.*
199. *Evseeva T.I., Geras'kin S.A., Shuktomova I.I.* Genotoxicity and toxicity assay of water sampled from a radium production industry storage cell territory by means of Allium-test. *J. of Envir.Radioactivity, 68, 235-248, 2003.*
200. *Fabricant J. D., Dunn G., Schneider E. L.* Maternal age related pre- and postimplantation fetal mortality: a strain survey. *Mech. Ageing and Develop., v. 8, 227-231, 1978.*
201. *Falcon M., Vinas P., Osuna E. et al.* Environmental exposures to lead and cadmium measured in human placenta. *Arch. of Envir.Health, 57, 598-602, 2002.*
202. *Farrias L., Woodle E.S., Frey Ch.F.* A simple technique for experimental hepatic vein catheterization in swine. *Lab. Anim. Sci., 36, №4, 406-407, 1986.*
203. *Faulon J.L., Visco D.P. Jr., Pophale R.S.* The signature molecular descriptor. *J. of Chem. Inf. and Computer Sci., 43, 707-720, 2003.*
204. *Федоров В.К., Еремеев Н.С., Ивонин А.А.* К вопросу об установлении и сохранении линейных особенностей у животных. *В кн.: Биология лабораторных животных. М., 3, 42-45, 1971.*
205. *Feierman D.E., Melinkov Z., Nanji A.A.* Induction of CYP3A by ethanol in multiple *in vitro* and *in vivo* models. *Alcoholism, Clin. and Exp. Res. 27, 981-988, 2003.*
206. *Festing M.F.W.* International index of laboratory animals. *Carshalton: MRC Lab. Anim. Centre, 141, 1980.*
207. *Festing M.F.W., Blackmore D.* Life span of specified-pathogen-free MRC category 4 mice and rats. *Lab. Anim., 5, 179-192, 1971.*
208. *Festing M.F.W.* Inbred strains in biomedical research. *ATLA, 26, 283-301, 2002.*
209. *Firoved A.M., Deretic V.* Microarray analysis of global gene expression in mucoid Pseudomonas aeruginosa. *J. of Bacteriol., 185, 1071-1081, 2003.*
210. *Fischer D., Li. Y., Ahlemeyer B., Krieglstein J. et al. In vitro* cytotoxicity testing of polycations: influence of polymer structure on cell viability and hemolysis. *Biomaterials, 24, 1121-1131, 2003.*
211. *Fiske R.A., Klein P.A.* Effect of immunosupression on the genetic resistance of A2G mice to neurovirulent influenza virus. *Infect, and Immun., v. 11, 576-587, 1975.*
212. *Fontalin L.N., Kondratyeva T.K, Novikova T.K. et al.* Genetic resistance of CBA and A mice to transplanted lyinphoid and hemopoietic cells of CBA, M523 mutants and their F hybryds. *Immunogenetics, v. 11, 323-340, 1980.*
213. *Forbes Z.G., Yellen B.B., Barbee K.A. et al.* An approach to targeted drug delivery based on uniform magnetic fields. *IEEE Transactions on Magnetics, 39, 3372-3377, 2003.*
214. *Forster S.* Veterinary authorities and animal welfare organizations — is cooperation possible? *Deutsche Tierarztliche Wochenschrift, 110, 199-205, 2003.*
215. *Forster S., Henderson P.* Wants stand on animal-friendly farming. *J. of the Amer. Veter. Med. Assoc., 222, 1504, 2003.*

216. *Fournie G.J., Labert P.H., Miesher P.A.* Features of the immune response to DNA in mice. I. Genetic control. *Clin. and Exp. Immunol., v. 26, 46-51, 1976.*
217. *Foy J.W., Bombick B.R., Bombick D.W. et al.* A comparison of *in vitro* toxicities of cigarette smoke condensate from Eclipse cigarettes and four commercially available ultra low-tar cigarettes. *Food and Chem. Toxicol., 42, 237-243, 2004.*
218. *Franek F., Eckschlager T., Katinger H.* Enhancement of monoclonal antibody production by lysine-containing peptides. *Biotechnol., Progress, 19, 169-174, 2003.*
219. *Frank E.R.* Veterinary surgery. *Minneapolis, Burgess Publ. Co., 1964.*
220. *Frank L.K.* Structure, function and growth. *Phil. Sci., 2, 210-235, 1935.*
221. *Friedrich M.J.* Studying cancer in 3 dimensions: 3-D models foster new insights into tumorigenesis. *J. of the Amer. Med. Assoc., 290, 1977-1979, 2003.*
222. *Friend D.W., Brown R.G.* Blood sampling from suckling piglets. *Can. J. Anim. Sci., 51, 547, 1971.*
223. *Fuchs J.R., Hannouche D., Terada S. et al.* Fetal tracheal augmentation with cartilage engineered from bone marrow-derived mesenchymal progenitor cells. *J. of Pediatric Surgery, 38, 984-987, 2003.*
224. *Fujino T., Sato Y., Une M. et al. In vitro* farnesoid X receptor ligand sensor assay using surface plasmon resonance and based on ligand-induced coactivator association. *J. of Steroid Biochem. and Molec. Biol., 87, 247-252, 2003.*
225. *Gabridge M.G., Cohen L.J.* Development of an animal model for mycoplasma-related reproductive failure. *Lab. Anim. Sci., v. 26, 206-210, 1976.*
226. *Gaitonde M.K., Festing M.F.W.* Brain glutamic acid decarboxylase and open field activity in ten inbred strain of mice. *Brain Res., 103, 617-621, 1976.*
227. *Galilei G.* Dialogues concerning two new sciences, 1637 translated by H. Crew and A. De Salvio. *Macmillan, N. Y., 1914.*
228. *Gallagher J.A.* Human osteoblast culture. *Methods in Molec. Med., 80, 3-18, 2003.*
229. *Garcia M., Forster V., Hicks D. et al. In vivo* expression of neurotrophins and neurotrophin receptors is conserved in adult porcine retina *in vitro*. *Invest. Ophthalm. and Visual Sci., 44, 4532-4541, 2003.*
230. *Gazdar A.F., Russel E., Harverman R.B.* Mouse strain-related differences in the biologic and immunologic responses to a murine sarcoma virus. *J. Nat. Cancer Inst., v. 50, 971-978, 1973.*
231. *George R.E., Chaput R.L., Verrelli D.M. et al.* The relative effectiveness of fission neutrons for miniature pig performance decrement. *Radiac. Res., 48, 332, 1971.*
232. *Gershon R.K., Maurer P.H., Merryman C.F.* A cellular basis for genetically controlled immunologic unresponsiveness in mice: tolerance induction in T-cells. *Proc. Nat. Acad. Sci., v. 70, 250-254, 1973.*
233. *Getty R., Ghoshal N.G.* Applied anatomy of sacrococcygeal region of the pig as related to tailbleeding. *Vet. Med. Small. Anim. Clin., 62, 361, 1967.*
234. *Ghaffar A., James K.* The effect of antilymphocytic antibody on the humoral immune response in different strains of mice. *Immunology, v. 24, 455-475, 1973.*
235. *Goldstein B.D., Lai L.Y., Ross S.R. et al.* Susceptibility of inbred mouse strains to ozone. *Arch. Envir. Health, v. 27, 412-413, 1973.*
236. *Gomes W.R., Herchler R.C., Erb R.E.* Progesterone levels in ovarian venous effluent of the non-pregnant sows. *J. Anim. Sci., 24, 723, 1965.*

237. *Gomez T.M., Harrigan D., Henley J. et al.* Working with Xenopus spinal neurons in live cell culture. *Methods in Cell Biol., 71, 129-156, 2003.*
238. *Gomez-Lechon M.J., Ponsoda X., O'Connor E. et al.* Diclofenac induces apoptosis in hepatocytes. *Toxicology in Vitro, 17, 675-680, 2003.*
239. *Гиппократ* Избранные книги (Перевод с греческого проф. В.И.Руднева.). *М., Сварог, 1994.*
240. *Gorti G.K., Lo J., Falsafi S. et al.* Cartilage tissue engineering using cryogenic chondrocytes. *Arch. of Otolaryng. — Head and Neck Surg., 129, 889-893, 2003.*
241. *Gorzynski E., Neter E., Ambrus I. L.* Differences in antibody responses of mouse strains to enterobacterial common antigen. *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., v. 134, 776-779, 1970.*
242. *Gould S.J.* Allometry and size in ontogeny and phytogeny. *Biol., Rev. 41, 587-640, 1966.*
243. *Gould S.J.* One standard lifespan. *New Scientist, 81, 388-389, 1979.*
244. *Green M.C.* Genetic nomenclature for the immunoglobulin loci of the mouse. *Immunogenetics, v. 8, 89-97, 1979.*
245. *Greenfeder S., Gilchrest H., Cheewatrakoolpong B. et al.* Real-time assay of tryptase release from human umbilical cord blood-derived mast cells. *Biotechniques, 34, 910-912, 2003.*
246. *Gregorova S., Ivanyi P., Mickova M. et al.* The influence of H-2 haplotypes on vesicular gland weight. *Folia biol., v. 22, 44-46, 1976.*
247. *Gregory R.A., Tracey H.Y.* The preparation and properties of gastrin. *J. Phisiol., 156, 523, 1961.*
248. *Григорьев А.И., Богомолов В.В., Моргун В.В.* Медицинская реабилитация космонавтов после длительных космических полетов. *Руководство по реабилитации лиц, подвергшихся стрессорным нагрузкам. М., Медицина, 400, 53-81, 2004.*
249. *Grikscheit T., Ochoa E.R., Srinivasan A. et al.* Tissue-engineered esophagus: experimental substitution by onlay patch or interposition. *J. of Thoracic and Cardiovasc. Surg., 126, 537-544, 2003.*
250. *Грицюте Л.А.* К вопросу об активности щелочной фосфатазы в легких мышей разных инбредных линий. *В кн.: Вопросы медицинской генетики и генетики человека. Минск, 214-220, 1971.*
251. *Gross D.R., Tranquilli W.J., Greene S.A. et al.* Critical anthropomorphic evaluation and treatment of postoperative pain in rats and mice. *J. of the Amer. Veter. Med. Assoc., 222, 1505-1510, 2003.*
252. *Grunberg J., Knogler K., Waibel R. et al.* High-yield production of recombinant antibody fragments in HEK-293 cells using sodium butyrate *Biotechniques, 34, 968-972, 2003.*
253. *Грунтенко Е.В., Беляев Д.К.* Возрастная изменчивость тимуса у мышей высоко- и низкораковых линий. *В кн.: Проблемы генетики развития. М., Наука, 58-61, 1972.*
254. *Грунтенко Е.В.* Иммунитет и возникновение злокачественных опухолей. *Новосибирск, Наука, 184-194, 1977.*
255. *Guerinot P., Bonnay M., Bohuon C.* Dopamine P-hydroxylase (EC1.14.2.1) dans le sang de souris porteuses d'un neuroblastoma (C 1300). Relation avec la croissance tumorale. *Acad. Sci., v 272, 544-546, 1971.*
256. *Gunther B.* Physiological time and its evolution. In A. Locker (Ed.). *Biogenesis Evolution Homeostasis, Springer-Verlag, Heidelberg, 127-133, 1973.*

257. *Gunther B., Guerra E.* Theory of biological similarity applied to some data of comparative physiology. *Acta Physiol. Latinamerica, 7, 95-103, 1957.*
258. *Gunther B., Lebn B. de la Barra* On the space-time continuum in biology. *Acta Physiol. Latinamerica, 16, 221-231, 1966.*
259. *Gunther E.C., Stone D.J., Gerwien R.W. et al.* Prediction of clinical drug efficacy by classification of drug-induced genomic expression profiles *in vitro*. *Proceedings of the National Academy of Sci., USA, 100, 9608-9613, 2003.*
260. *Gupta S.P., Maheswaran V., Pande V. et al.* A comparative QSAR study on carbonic anhydrase and matrix metalloproteinase inhibition by sulfonylated amino acid hydroxamates. *J. of Enzyme Inhibition and Med. Chem., 18, 7-13, 2003.*
261. *Gupta U., Cook J.C., Tassinari M.S. et al.* Comparison of developmental toxicology of aspirin (acetylsalicylic acid) in rats using selected dosing paradigms. *Birth Defects Research Part B – Devel. and Reprod. Toxicol., 68, 27-37, 2003.*
262. *Gurr M.I., Kirtland J., Philip M.* Adipose tissue development in the pig. Proceedings of the 1st International Congress on Obesity, ed. *A.Howard, London, Newman Publishens Limited, 109, 1974.*
263. *Hahn B. H., Stevens M.B., Remington M. et al.* Heightened circulating antibody responses in New Zealand mice. *J. Lab. and Clin. Med., v. 77, 558-562, 1971.*
264. *Haines T.A., May T.W., Finlayson R.T. et al.* Factors affecting food chain transfer of mercury in the vicinity of the Nyanza site, Sudbury River, Massachusetts. *Envir. Monitoring and Assessment, 86, 211-232, 2003.*
265. *Haldane J.B.S.* The theory of the evolution of dominance. *Genet., 37, 365-374, 1939.*
266. *Halila R.* The role of national ethics commissions in Finland. *Bioethics, 17, 357-368, 2003.*
267. *Hamard P., Blondin C., Debbasch C. et al. In vitro* effects of preserved and unpreserved antiglaucoma drugs on apoptotic marker expression by human trabecular cells. *Graefes Archive for Clin. and Exper. Ophthalm., 241, 1037-1043, 2003.*
268. *Hand M.S., Phillips R.W., Miller Ch.W. et al.* A method for quantitation of hepatic pancreatic and intestinal function in conscious Yucatan miniature swine. *Lab. Anim. Sci., 31, №6, 728-731, 1981.*
269. *Hanumegowda U.M., Copple B.L., Shibuya M. et al.* Basement membrane and matrix metalloproteinases in monocrotaline-induced liver injury. *Toxicol. Sci., 76, 237-246, 2003.*
270. *Harborne J. B.* Introduction to Ecological Biochemistry. *Academic Press, N.Y., 143, 1977.*
271. *Hare D.* Time to think outside the box. *Canadian Veter. Journ., 44, 949-951, 2003.*
272. *Harvey R.C., Jones E.E.* A technique for bioinstrumentation of the thorax of miniature swine. *Lab. Anim. Sci., 32, №1, 94-95, 1982.*
273. *Hatfield P.J., Cameron J.S., Cadenhead A.* Renal biopsy in the pig. *Res. Vet. Sci., 19, 88, 1975.*
274. *Hattan D., Cerilli G. J.* Spontaneous reticulum cell sarcomas developing in C3H/HeJ mice on prolonged immunosuppressive therapy. *Transplantation, v. 11, 580-581, 1971.*
275. *He Prevost C., Levy-Leblond E., Virelizier J. L. et al.* Immunopathology of mouse hepatitis virus type 3 infection. I. Role of humoral and cell-mediated immunity in resistance mechanisms. *J. Immunol., v. 114, 221-225, 1975.*

276. *He Y., Baas P.W.* Growing and working with peripheral neurons. *Methods in Cell. Biol., 71, 17-35, 2003.*
277. *Heidemann S.R., Reynolds M., Ngo K. et al.* The culture of chick forebrain neurons. *Methods in Cell. Biol., 71, 51-65, 2003.*
278. *Heiniger H. I., Meier H., Kaliss N. et al.* Hereditary immunodeficiency and leukemogenesis in HRS/J Mice. *Cancer Res., v. 34, 201-211, 1974.*
279. *Hemmingsen A. M.* Energy metabolism as related to body size and respiratory surface and its evolution. *Rep. Steno Mem. Hosp. Nord. Insulin Lab., 9, 1, 1960.*
280. *Henderson E.S., Adamson R.H., Denham C. et al.* The metabolic fate of tritiated methotrexate. *Cancer Res., 25, 1008-1017, 1965.*
281. *Henon P.R.* Human embryonic or adult stem cells: an overview on ethics and perspectives for tissue engineering. *Advances in Exp. Med. and Biol., 534, 27-45, 2003.*
282. *Herd J.A., Barger A.C.* Simplified technique for chronic catherization of blood vessels. *J. Appl. Physiol., 19, 791, 1964.*
283. *Hintz H.F., Booth A.N., Cucullu A.F. et al.* Aflatoxin toxity in swine. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med., 124, 266, 1967.*
284. *Hirst R.G., Wallace M.E.* Inherited resistance to Corynebacterium kutscheri in mice. *Infect, and Immun., v. 14, 475-482, 1976.*
285. *Hirst R.G., Olds R.J.* Corynebacterium kutscheri and its alleged avirulent variant in mice. *J. Hyg., v. 80, 349-356, 1978.*
286. *Hoag W.G.* Spontaneous cancer in mice. *Ann. N. Y. Acad. Sci., v. 108, 805-831, 1963.*
287. *Hollenbeck P.J., Bamburg J.R.* Comparing the properties of neuronal culture systems: a shopping guide for the cell biologist. *Methods in Cell. Biol., 71, 1-16, 2003.*
288. *Holme A., Daniels M., Sassoon J. et al.* A novel method of generating neuronal cell lines from gene-knockout mice to study prion protein membrane orientation. *Eur. Jour. of Neuroscience, 18, 571-579, 2003.*
289. *Holt J. P., Rhode E.A.* Similarity of renal glomerular hemodynamics in mammals. *Am. Heart J., 92, 465-472, 1976.*
290. *Horan I., Clotworthy M., Fokunang C.N. et al.* The development of an *in vitro* screening strategy for topically applied products. *J. of Ethnopharmacology, 89, 81-90, 2003.*
291. *Hui K., Lipkind G., Fozzard H.A. et al.* Electrostatic and steric contributions to bloc of the skeletal muscle sodium channel by m-conotoxin. *J.Gen. Physiol., 119 (1), 107-111, 2002.*
292. *Hoyt R.F., Hayre M.D., Dodd K.T. et al.* Long acting intramuscular anesthetic regimen for swine. *Lab. Anim. Sci., 36, 4, 413-416, 1986.*
293. *Хромачева Р.П.* К вопросу об использовании инбредных мышей при стандартизации коклюшной вакцины. *В кн.: Генетика лабораторных животных и эксперимент. М., 48-49, 1974.*
294. *Huard J., Li Y., Peng H. et al.* Gene therapy and tissue engineering for sports medicine. *J. of Gene Med., 5, 93-108, 2003.*
295. *Huber W.G., Wallin R.F.* Experimental production of porcine gastric ulcers. *Vet. Med., 60, 551, 1965.*
296. *Huhn R.G., Osweiler G.D., Switzer W.P.* Application of the orbital sinus bleeding to swine. *Lab. Anim. Care, 19, 403, 1969.*
297. *Huhtala A., Nurmi S.K., Tahti H. et al.* The immunohistochemical characterisation of an SV40-immortalised human corneal epithelial cell line. *ATLA, 31, 409-417, 2003.*

298. *Hummel K.P., Richardson F.G., Fekete E.* Anatomy. *In: Biology of the laboratory mouse. McGraw-Hill, 247-308, 1966.*
299. *Ибн-Сина.* Даниш-наме. *Сталинабад, 116-117, 1957.*
300. *Igarashi M., Irwin C.R., Locke M. et al.* Construction of large area organotypical cultures of oral mucosa and skin. *J. of Oral Pathol. and Med., 32, 422-430, 2003.*
301. *Зотин А.И., Зотина Р.С.* Скорость дыхания, теплопродукция, производственная энтропия. *Общая биология, XXX, 1, 94, 1969.*
302. *Игнатов Ю.Д., Скоромец А.А., Амелин А.В.* Современные представления о мигрени и механизмах действия средств для её лечения. *Вестник РАМН, 10, 13-19, 2003.*
303. *Ihle J.N., Domotor J., Bengali K.M.* Strain-dependent development of an autogenous immune response in mice to endogenous C type viruses. *Bibl. haematol., 43 177-179, 1976.*
304. *Iautu J.H.* The eradication of feral pigs. *Australian Veterinary Journ., 81, 704, 2003.*
305. *Ирд Е.А.* Опухоли яичников у мышей линии CBA. *Вопр. онкологии, т. 21, 12, 72-74, 1975.*
306. *Isoard P., Danchaud J.P., Abrigeone E. et al.* Etude du medullogramme de la souris BALB/c. *Soc. biol., v. 166, 1448-1456, 1972.*
307. *Ивани П., Егоров И.К.* Иммуногенетика совместимости тканей (HL-A и H-2). *М., Наука, 102-218, 1975.*
308. *Jacoby R.O., Bhatt P.N.* Genetic resistance to lethal flavivirus encephalitis. *J. Infect. Diseases, v. 134, 158-165, 1976.*
309. *Janeway C.A. Jr., Medzhitov R.* Innate immune recognition. *Ann. Rev. Immunol., v.20, 197-216, 2002.*
310. *Jeffrey P.L., Balcar V.J., Tolhurst O. et al.* Avian Purkinje neuronal cultures: extrinsic control of morphology by cell type and glutamate. *Methods in Cell Biol., 71, 89-109, 2003.*
311. *Jeliazkova-Mecheva V.V., Bobilya D.J.* A porcine astrocyte/endothelial cell co-culture model of the blood-brain barrier. *Brain Research Protocols, 12, 91-98, 2003.*
312. *Jenkins S.M., Barone S.* The neurotoxicant trimethyltin induces apoptosis via caspase activation, p38 protein kinase, and oxidative stress in PC 12 cells. *Toxicol. Letters, 147, 63-72, 2004.*
313. *Jenson A.B., Groff D.E., Mc Conahey P.J. et al.* Transmission of murine leukemia virus (Scripps) from parent to progeny mice as determined by p30 antigenemia. *Cancer Res., v. 36, 1228-1232, 1976.*
314. *Jiang G., Qiu W., Deluca P.P.* Preparation and in *vitro/in vivo* evaluation of insulin-loaded poly (acryloyl-hydroxyethyl starch)-PLGA composite microspheres. *Pharmaceutical Res., 20, 452-459, 2003.*
315. *Jones P.A., King A.V.* High throughput screening (HTS) for phototoxicity hazard using the *in vitro* 3T3 neutral red uptake assay. *Toxicol. in Vitro, 17, 703-708, 2003.*
316. *Jonsson A.C.* Occurence of metenkephalin, metenkefalin-Arg6-Phe7 and metenkephaIin-Arg6 -Gly7 -Leu8 in gastrin cells of hod antral mucosa. *Cell and Tissue Res., 2, 361, 1985.*
317. *Jakshi D.K. Sharma, P.* Genotoxicity of Ames test and rec-assay. *J. of Envir. Pathol. Toxicol. and Oncol., 22, 101-109, 2003.*

318. *June M., Sato Y. In vitro* farnesoid X receptor ligans sensor. *J. of Steroid Biochem. and Molec. Biol., 87, 247-252, 2003.*
319. *Jump E.B., Weaver M.E.* The miniature pig in dental research. *In: Swine in biomedical research.Pacific North-West Lab., 543-557, 1966.*
320. *Каледин В.И., Поляченко В.М.* Новый перевиваемый штамм гепатомы мышей линии A/He («гепатома A»). *В кн.: Лабораторные животные в медицинских исследованиях. М., 50-52, 1974.*
321. *Kalter S., Eichberg J., Heberling R.* Raising germfree baboons (papio cynocephalus). *In: Germfree research. Academic Press., N.Y. & London, 611-613, 1973.*
322. *Калякин В.Н.* О различиях в инвазионной чувствительности мышей некоторых инбредных линий к Encephalitozoon cunicule. *В кн.: Биология лабораторных животных. М., 3, 160-162, 1971.*
323. *Kandutsch A.A., Coleman D.L.* Inherited metabolic variations. *In: Biology of the laboratory mouse, 377-386, 1966.*
324. *Караулов А.В., Огарков В.И., Осипов В.В.* Клеточный иммунитет и активность ферментов метаболизма ксенобиотиков в лимфоцитах у мини-свиней в норме и при действии алкоголя и анабола. *Антибиотики и медицинская биотехнология, 32, 11, 862-864, 1987.*
325. *Каркищенко Н.Н.* Попытка автоматизации работы экспериментатора по измерению уровня возбудимости мозговых структур. *Сб.: Некоторые вопросы экспериментальной и клинической медицины. Ростов н/Д, 14, 1966.*
326. *Каркищенко Н.Н.* Математическая модель оценки психофармакологического эффекта. *В сб.: Проблемы моделирования психической деятельности. Новосибирск, 270, 1968.*
327. *Каркищенко Н.Н.* Фармакология системной деятельности мозга. *Росиздат, 152, 1975.*
328. *Каркищенко Н.Н., Омельченко В.П.* Об одном комплексном методе анализа биопотенциалов мозга на ЦВМ и АВМ. *Вопросы кибернетики, №25, Биотехнические системы, М., 78, 1975.*
329. *Каркищенко Н.Н.* Биологическое и математическое моделирование в нейрофармакологии эмоций. *В кн.: Фармакология здравоохранению. Л., 95, 1976.*
330. *Каркищенко Н.Н.* Нейрохимические основы агрессивного поведения. *Изв. СКНЦ ВШ, Естеств. науки, № 3, 94, 1976.*
331. *Каркищенко Н.Н.* Количественный анализ электрограмм мозга при действии биогенных аминов. *Фармакол. и токсикол., № 6, 666, 1978.*
332. *Каркищенко Н.Н.* Катехоламинергическая регуляция экспрессивного поведения. *В кн.: Катехоламинергические нейроны. М., Наука, 75, 1979.*
333. *Каркищенко Н.Н.* О возможности экстраполяции преклинических психофармакологических исследований на человека. *V симпозиум по клинич. фармакологии, Венгрия, 93, 1980.*
334. *Каркищенко Н.Н.* Экстраполяция экспериментальных данных на методику испытания лекарственных средств в клинике. *Фармакол. и токсикол., № 3, 22, 1982.*
335. *Каркищенко Н.Н.* Пиримидины — эндогенные анксиолитики? *Известия СКНЦ ВШ, Естеств. науки, №4, 81, 1983.*

336. *Каркищенко Н.Н., Тараканов А.В.* О роли трициклических антидепрессантов в центральной регуляции гипералгезии и стрессаналгезии. *Бюл. эксп. биол. и мед., 8, 193, 1985.*
337. *Karkischenko N.N.* Uridine: possible endogenus anxiolytic. *Abstr. of the 6th General Meet. of the Europ. Soc. For neurochemistry: Molecular basis of neural function, Prague, 112, 1986.*
338. *Каркищенко Н.Н.* К сравнительной оценке эффективности новых методов фармакологической профилактики болезни движения. *Изв. СКНЦ ВШ, Естеств. науки, 4, 122, 1986.*
339. *Каркищенко Н.Н., Хайтин М.И.* Количественная оценка анксиолитического и ноотропного эффектов калия оротата в широком диапазоне доз. *Фармакол. и токсикол., №1, 14, 1986.*
340. *Karkischenko N.N.* Psychounitropism in the drug action. *Proc. of 7th Int. Conf. on Clinical Pharm. of CMEA countries, Plzen, 103, 1987.*
341. *Karkischenko N.N.* Clinical pharmacology of pyrimidines. *Pharmacologia Clinica Polona, IV. Abstr. of 12th Int. Symp. on Clin. Pharm., Wroclaw, Poland., 5, 1988.*
342. *Karkischenko N.N.* Clinical pharmacology problems in the field of preparation for the work in the emergency situations. *Abstr. of 14th Symp. on Din. Pharm., Berlin 48, 1989.*
343. *Каркищенко Н.Н.* О требовании к «идеальному» лекарственному средству профилактики космической болезни движения. *Космич. биол. и авиакосм. мед., 6, 33, 1989.*
344. *Каркищенко Н.Н.* Производные пиримидина: психотропные свойства и молекулярные механизмы центрального действия. *Фармакол. и токсикол., 4, т. 53, 67, 1990.*
345. *Каркищенко Н.Н.* Психоунитропизм лекарственных средств. *М., Медицина, 208, 1993.*
346. *Каркищенко Н.Н.* Фармакологические основы терапии. *М., IMP-Медицина, 560, 1996.*
347. *Каркищенко Н.Н., Пчелинцев С.Ю., Каркищенко В.Н.* Психотропное, антистрессорное и антиноцицептивное действие интерферона. *Вестник РАМН, 10, 18, 1999.*
348. *Karkischenko N.N.* Designing of the drugs based on cytokines with determined pharmacokynetical properties. *Eur. Cytokine Netw., 11, 156, 2000.*
349. *Каркищенко Н.Н.* Лекарственная профилактика. *М., Воентехлит, 752, 2001.*
350. *Karkischenko N.N., Pchelinctcev S.Y., Denisov L.A.* Perspectives of biological defense in local conflicts and bioterrorism. *7th Intern. Symp. of Protection Against, Stockholm, Sweden, Chemical and biological warfare agents, 213, 2001.*
351. *Каркищенко Н.Н., Хоронько В.В., Сергеева С.А.* Фармакокинетика. *Ростов-на-Дону, Феникс, 2001.*
352. *Каркищенко Н.Н.* Лекарственная профилактика в повышении популяционной резистентности к биологическим факторам. *Вестник РАМН, 10, 19-24, 2002.*
353. *Каркищенко Н.Н.* Лекарственная профилактика – новый путь защиты при биотерроризме и биокатастрофах. *Медицинская кафедра, 4, 4-9, 113-120, 2002.*
354. *Каркищенко Н.Н. (ред.)* Лабораторные животные. *Положение и руководство. М., ВПК, 138, 2003.*
355. *Kassel R.L., Hardy W.D., Day N.K.* Complement in cancer. *In: Biol. Ainplif. Syst. Immunol., N. Y., 277-294, 1977.*

356. *Кулаков В.И.,Барашнев А.Г., Антонов А.Г.* Перинатальный стресс и постстрессовая реабилитация. *Руководство по реабилитации лиц, подвергшихся стрессорным нагрузкам. М., Медицина, 400, 53-81, 2004.*
357. *Каменский А.А., Савельева К.В.* Оксид азота и поведение. *М., Изд. НЦССХ им. А.Н.Бакулева, РАМН, 156, 2002.*
358. *Кекчеева Н.Г., Кокорин И.Н.* О различиях в чувствительности некоторых линий мышей к экспериментальной инфекции цуцугамуши. *В кн.: Вопросы инфекционной патологии и иммунологии. М., Медицина, 5, 208-213, 1976.*
359. *Keller F., Wolff W., Bocher R.* Morphologischstrukturelle differenziernung denaturierter orthotoper osteoimplantate in reaktion mit dem hagerknochen. *Ill Aussagen zum kollagen-polymorphismus, Wiss.Z.-Friedrich-Schiller-Univ. Jena, 35, 345-347, 1986.*
360. *Kerrigan C.L., Zelt G., Thomson J.G.* The pig as an experimental animal in plastic surgery for the study of skin flaps, myocutaneus flaps and fasciocutaneus flaps. *Lab. Anim. Sci., 36, №4, 408-412, 1986.*
361. *Кеса Л.Ю.* Возрастные изменения количества гликогена в печени мышей инбредной линии C3HA. *В кн.: Экспериментальная и клиническая онкология. Таллин, Валгус, 66-68, 1972.*
362. *Kestner S.N.* Metabolism and size of organs. *J. Physiol., 87, 39-41, 1936.*
363. *Хаитов Р.М.* Физиология иммунной системы. *М., ВИНИТИ РАН, 224, 2001.*
364. *Харкевич Д.А.* Успехи и перспективы фармакологии. *Фармакол. и токсикол., Т52, 6, 106-120, 1989.*
365. *Kleiber M.* Metabolic turnover rate: a physiological meaning of the metabolic rate per unit body weight. *J. Theor. Biol., 53, 199-204, 1975.*
366. *Kim G., Okumura M., Bosnakovski D. et al.* Biological properties of allogenic articular chondrocytes on the surface of bovine cartilage explants *in vitro. J. of Veter. Med. Series, A50, 418-423, 2003.*
367. *Kirchner H., Kochen M., Hirt H.M. et al.* Immunological studies of HSV-infection of resistant and susceptible inbred strains of mice. *Ztschr. Immunitatsforsch., Bd. 154, 1978.*
368. *Kirkwood T.B., Proctor C.J.* Somatic mutations and ageing in silico. *Mechanisms of Ageing and Devel., 124, 85-92, 2003.*
369. *Kirsch-Volders M., Sofuni T., Aardema M. et al.* Report from the *in vitro* micronucleus assay working group. *Mutation Res., 540, 153-163, 2003.*
370. *Kivilaakso E., Kalima T.V., Lempinen M.* Gastric ulceration in the pig subjected to raemor-ragicshock. *Scand. J. Gastroenterol., 9, 685, 1974.*
371. *Klein C, Kaiser D., Kopp S. et al.* Similarity based SAR (SIBAR) as tool for early ADME profiling. *J. of Computer-Aided Molecular Design, 16, 785-793, 2002.*
372. *Koch V.* Reporting noncompliance in the animal facility. *Lab Animal, 32, 27, 2003.*
373. *Kristen U.,* Use of higher plants as screen for toxicity assessment. *Toxicol. in Vitro, 11, 181-191, 1997.*
374. *Кочеровская М.Ю.* Чувствительность мышей различных линий к хронической инфекции вирусом лимфоцитарного хориоменингита. В *кн.: Арбовирусы. М., 9, 109-112, 1974.*
375. *Kohn H.I., Klein J., Melvold R.W.* The first H-2 mutant workshop. *Immunogenetics, v. 7, 279-294, 1978.*

376. *Kohn H.I., Melvold R.W.* Spontaneous histocompatibility mutations detected by dermal grafts: significant changes in rate over 10-year period in the mouse H-system. *Mut. Res., v. 24, 163-169, 1974.*

377. *Кольчик Ю.А., Душкин В.А., Горбунова В.А.* Миниатюрная свинья в медико-биологических исследованиях. *Лабораторные животные в медико-биологических исследованиях, М., 188-190, 1974.*

378. *Копаладзе Р.А.* Биоэтика. Эксперименты на животных — история, состояние вопроса, перспективы. *М., Спутник +, 66, 2003.*

379. *Kort E.J., Jones A., Daumbach M. et al.* Quantifying cell scattering: the blob algorithm revisited. *Cytometry, 51A, 119-126, 2003.*

380. *Koshimune M., Takamatsu K., Nakatsuka H. et al.* Creating bioabsorbable Schwann cell coated conduits through tissue engineering. *Bio-Med. Mater. and Eng., 13, 223-229, 2003.*

381. *Kostrubsky V.E., Strom S.C, Hanson J. et al.* Evaluation of hepatotoxic potential of drugs by inhibition of bile-acid transport in cultured primary human hepatocytes and intact rats. *Toxicol. Sci., 76, 220-228, 2003.*

382. *Koukai M.I., Trebichavsky I., Smolova M. et al.* Pig as a model for Ruman viral diseases. *Z. Versuchsterk, 30, №12, 53, 1987.*

383. *Kouri R.E., Salerno R.A., Whitmire C.E.* Relationships between aryl hydrocarbon hydroxylase inducibility and ensitivity to chemically induced sufcutaneous sarcomas in various strains of mice. *J. Nat. Cancer Inst., v. 50, 363-368, 1973.*

384. *Красковский Г.В., Порубова Г.М.* Роль генетических факторов в канцерогенезе легких у мышей. *В кн.: Вопросы медицинской генетики и генетики человека. Минск, 203-213, 1971.*

385. *Красникова Н.О.* О преимуществах использования линейных животных при испытании стимуляторов заживления ран кожи. *В кн.: Генетика лабораторных животных и эксперимент. 46-48, 1974.*

386. *Красовский Г.Н.* Прикладные аспекты использования аллометрии в экологии человека. *Вестник РАМН, 7, 39-42, 2000.*

387. *Красовский Г.Н., Егорова Н.А., Антонова М.Г.* Проблема экстраполяции результатов биотестирования на человека. *Токсикол. вестник, 3, 12-17, 2002.*

388. *Krasovskii G.N.* Extrapolation of experimental data from animals to man. *Envir. Health Perspectives, v.13, 51-58, 1976.*

389. *Kripke M. L., Weiss D. W.* Studies on the immune responses of BALB/c mice during tumor induction by mineral oil. *Intern. J. Cancer, v. 6, 422-430, 1970.*

390. *Крышкина В.П., Бландова З.К.* Стабильность генетической структуры рандомбредных мышей колонии SHK по комплексу генов Н-2. *Генетика, т. 13, 11, 1955-1959, 1977.*

391. *Крышкина В.П., Климанова Е.А.* Исследование генетической однородности инбредных линий AKR/Rap, C3H/Rap, C3HA/Rap, C57BL/6Rap питомника «Рапполово» АМН СССР. *В кн.: Генетика лабораторных животных и эксперимент. М., Медицина, 30-31, 1974.*

392. *Крышкина В.П., Малашенко А.М.* Генетическая изменчивость белых нелинейных мышей. *Генетика, т.8, 11, 76- 82, 1976.*

393. *Крышкина В.П., Малашенко А.М.* Исследование генетической изменчивости не-

линейных лабораторных мышей с помощью линий-анализаторов. *Генетика, т.9, 5, 52-55, 1973.*

394. *Крышкина В.П., Малашенко А.М.* Сложные гибриды мышей CBWA — новая модель для медико-биологических исследований. *Бюл. эксп. биол. и мед., 11, 118-119, 1975.*
395. *Крыжановский Г.Н.* Патологические системы в деятельности ЦНС. *Вестник РАМН, 6, 18-23, 2002.*
396. *Krouse J.H., Stachler R.J., Shah A.* Current *in vivo* and *in vitro* screens for inhalant allergy. *Otolaryng. Clinics of North America, 36, 855-868, 2003.*
397. *Kuai X.L., Cong X.Q., Li X.L. et al.* Generation of hepatocytes from cultured mouse embryonic stem cells [see comment]. *Liver Transplantation, 9, 1094-1099, 2003.*
398. *Кубатиев А.А., Федосова Н.Ф., Алисиевич С.В. и др.* Механизмы опосредованной регуляции функций нейтрофиллов у больных сахарным диабетом второго типа. *Бюл. эксп. биол. и мед., 2, 164, 2004.*
399. *Kubo K., Kuroyanagi Y.* Effects of vascular endothelial growth factor released from cultured dermal substitute on proliferation of vascular endothelial cells *in vitro*. *J. of Artificial Organs, 6, 267-272, 2003.*
400. *Kuhn J., Molle K, Brinkmann T. et al.* High-density tissue-like cultivation of JAR choriocarcinoma cells for the *in vitro* production of human xylosyltransferase. *J. of Biotechnology, 103, 191-196, 2003.*
401. *Kuhn R., Pagano A., Stoehr N. et al. In vitro* and *in vivo* characterization of MPEP, an allosteric modulator of the metabotropic glutamate receptor subtype 5: review article. *Amino Acids, 23, 207-211, 2002.*
402. *Kuhn T.B.* Growing and working with spinal motor neurons. *Methods in Cell Biol., 71, 67-87, 2003.*
403. *Kunick C., Lauenroth K., Wieking K. et al.* Evaluation and comparison of 3D-QSAR CoMSIA models for CDK1, CDK5, and GSK-3 inhibition by paullones. *J. of Medicinal Chemistry, 47, 22-36, 2004.*
404. *В.Г. Кукес.* Метаболизм лекарственных средств: клинико-фармакологические аспекты. *М., Реафарм, 2004.*
405. *Lagerspetz K.V. Koprowski H., Darnell M. et al.* Thermoregulation in group B arbovirus-resistant and group B arbovirus-sesceptible mice. Amer. *J. Physiol., v. 225, 532-537, 1973.*
406. *Лайтфут Э.* Явления переноса в живых системах. Биомедицинские аспекты переноса количества движения и массы. *М., МИР, 520, 1977.*
407. *Lake S.* Biological availability of radionuclides produced by Plowshare Event Schooner. *Health. Phys., 20, 225-317,577, 1971.*
408. *Lambert G.H., Nebert D.W.* Genetically mediated induction of drug-metabolizing enzymes associated with congenital defects in the mouse. *Teratology, v. 16, 147-153, 1977.*
409. *Lamberth J.L.* Liver biopsy of weaner pigs using open circuit halothane anesthesia. *J. Austral. Vet., 43, 272, 1967.*
410. *Landy J., Sandberg R.* Delivery of germfree pig. *Fed. Proc., v. 20, 369, 1961.*
411. *Langner P.M., Benson G.J., Neff-Devis C. et al.* A nonrestrictive method for maintaining grouped swine for blood sampling applications to physiologic assessment of stress. *Lab. Anim. Sci., 35, №2, 182-185, 1985.*

412. *Lanicault G., Merritt A., Rosato E.* Comparative relationship between serum gastrin concentration and gastric acid output. *Am. J. Dis., 17, 523, 1972.*

413. *Лапин Б.А., Джакидзе Э.К., Крылова Р.И. и др.*Инфекционная патология обезьян: краткая характеристика, возможности экспериментального изучения, биобезопасность для человека при содержании обезьян в приматологических питомниках и лабораториях. *Вестник РАМН, 4, 43, 2004.*

414. *Laquerriere P., Grandjean-Laquerriere A., Jallot E. et al.* Importance of hydroxyapatite particles characteristics on cytokines production by human monocytes *in vitro*. *Biomaterials, 24, 2739-2747, 2003.*

415. *Lark B.S., Mahajan R.K., Walia T.P.* Determination of metals of toxicological significance in sewage irrigated vegetables by using atomic absorption spectrometry and anodic stripping voltammetry. *Ind. J. of Envir. Health, 44, 164-167, 2002.*

416. *Lazarova M., Slamenova D.* Genotoxic effects of a complex mixture adsorbed onto ambient air particles on human cells *in vitro*: the effects of vitamins E and C. *Mutation Research, 557, 167-175, 2004.*

417. *Ledbetter J.A., Herzenberg L.A.* Xenogeneic monoclonal antibodies to mouse lymphoid differentiation antigen. *Immunol. Rev., v. 47, 63-90, 1979.*

418. *Lee J.E., Dietert R.R.* Developmental immunotoxicity of lead: impact on thymic function. *Birth Defects Research Blood, 67, 861-867, 2003.*

419. *Lee J.H., Park T.G., Park H.S. et al.* Thermal and mechanical characteristics of poly (L-lactic acid) nanocomposite scaffold. *Biomaterials, 24, 2773-2778, 2003.*

420. *Lee R.F., Steinert S.* Use of the single cell gel electrophoresis/comet assay for detecting DNA damage in aquatic (marine and freshwater) animals. *Mutation Research, 544, 43-64, 2003.*

421. *Leigh-Browne G., Harpur P.P.* Intestinal intubation in the unanesthetized miniature pig: technique for sampling and measurement of gut length per fistulumff *Rev. Vet. Sci., 18, 6, 1975.*

422. *Лепахин В.К., Астахова А.В.* Безопасность фармакотерапии — одна из важнейших проблем здравоохранения. *Клин. исслед. лек. средств в России, 2, 326, 2001.*

423. *Leparc-Goffart I., Poirier B., El Zaouk A. et al.* New generation of cell culture assay for smallpox vaccine potency. *J. of Clin. Microbiol., 41, 3687-3689, 2003.*

424. *Li X.Q., Bjorkman A., Andersson T.B. et al.* Identification of human cytochrome P(450)s that metabolise anti-parasitic drugs and predictions of *in vivo* drug hepatic clearance from *in vitro* data. *Eur. J. of Clin. Pharmacol., 59, 429-442, 2003.*

425. *Lichtenberg-Frate H., Schmitt M., Gellert G. et al.* A yeast-based method for the detection of cyto and genotoxicity. *Toxicol. in Vitro, 17, 709-716, 2003.*

426. *Sasaki Y., Suto T., Ambo A. et al.* Biological properties of opioid peptides replacing Tyr at position 1 by 2,6-dimethyl-Tyr. *Chem. Pharm. Bull., 47(10), 1506-09, 1998.*

427. *Lilly F., Duran-Reynals M.L.* Combined neoplastic effects of vaccina-virus and 3-methylcholanthrene. *J. Nat. Cancer Inst., v. 48, 105-112, 1972.*

428. *Linares A.F., Loikkanen J., Jorge M.F. et al.* Antioxidant and neuroprotective activity of the extract from the seaweed, Halimeda incrassata (Ellis) Lamouroux, against *in vitro* and *in vivo* toxicity induced by methylmercury. *Veter. and Human Toxicol., 46, 1-5, 2004.*

429. *Ling W.L., Deng L., Lepore J. et al.* Improvement of monoclonal antibody production in hybridoma cells by dimethyl sulfoxide. *Biotechnol. Progress, 19, 158-162, 2003.*
430. *Link R.P., Pensinger R.R.* Lead toxicosis in swine. *Am. J. Vet. Res., 27, 759, 1966.*
431. *Littledike E.T., St.Clair L.E., Notzold R.A.* Effects of parathyzoidectomy of the pig. *J. Vet. Res., 29, 635, 1968.*
432. *Litzke L.F., Berg R.* Quantitativ-morphologische unter-suchungen am herzen das miniaturschweines MINI-LEWE. *Exper. Vet. Med., Leipzig, 4, 547- 556, 1977.*
433. *Lillie R.Y.* Air pollutants affecting the performance of domestic animals — a literature review.*US Agricultural Handbook, 380, 109, 1972.*
434. *Lloyd W.E., Buck W.B.* Technique for semipermanent cannulation of ureters in bovine, ovine, porcine and canine species. *J. Am. Vet. Res., 32, 817, 1971.*
435. *Лобанова З.И., Малашенко А.М., Шмидт Е.Ф.* Наследственная патология почек мышей линии T138/V. *В кн.: Биологическая характеристика лабораторных животных и экстраполяция на человека полученных данных. М., 69-70, 1980.*
436. *Lockman P.R., Koziara J., Roder K.E. et al. In vivo* and *in vitro* assessment of baseline blood-brain barrier parameters in the presence of novel nanoparticles. *Pharmaceutical Research, 20, 705-713, 2003.*
437. *Ляпунов А.М.* Общая задача об устойчивости движения. *М., Гостехиздат, 1950.*
438. *Loosemore R.M., Harding J.D.J., Lewis G.* Mercury poisoning in pigs. *Vet. Res., 81, 268, 1967.*
439. *Ловенецкий А.П., Киселев Ф.Л., Зарецкий И.З. и др.* Биохимические и физико-химические характеристики вируса типа С, выделенного из спонтанной лимфосаркомы мышей линии CC57BR. *Вопр. вирусологии, 1, 14-20, 1975.*
440. *Luckey T.D.* Germfree Life and Gnotobiology. *N.Y., London: Academic press, 512, 1963.*
441. *Luginbuhe H.* Spontaneous atherosclerosis in swine, swine in biomedical research. *Pacific Northwest Lab., 347, 1966.*
442. *Lustgarten C., Bottoms G.D., Shaskas J.R.* Experimental adrenalectomy of pigs. *Am. J.Vet. Res., 34, 279, 1973.*
443. *Lygidakis N.J.* Segmental auxiliare liver transplantation: a new approach to an old problem. *J. Surg. Res., 38, 246-251, 1985.*
444. *Maclean C.W.* Observation on coaltar poisoning in pigs. *Vet. Rec., 84, 594, 1969.*
445. *Madhusudhan T., Richhariya A., Majumdar S.S. et al.* An *in vitro* model for grafting of hematopoietic stem cells predicts bone marrow reconstitution of myeloablative mice. *J. of Hematotherapy and Stem Cell Res., 12, 243-252, 2003.*
446. *Maes L., Vanden B.D., Germonprez N. et al. In vitro* and *in vivo* activities of a triterpenoid saponin extract (PX-6518) from the plant Maesa balansae against visceral leishmania species. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 48, 130-136, 2004.*
447. *Малашенко А.М., Чернушенко В.К., Гребешок В.А. и др.* Выявление гетерозиготности по рецессивным генам у мышей инбредных линий. *В кн.: Лабораторные животные в медицинских исследованиях. М., 7-8, 1974.*
448. *Малашенко А.М.* Исследование мутагенного эффекта малых доз диэтилсульфата у лабораторных мышей методом определенных локусов. *Генетика, т. 12, №3, 163-165, 1976.*

449. *Малашенко А.М.* Мутация типа Brachyury у мышей линии РТ. *Генетика, т. 11, №1, 146-147,1975.*
450. *Малашенко А.М., Игнатьева Е.Л., Бескова Т.Б.* Моделирование периодически меняющегося прогнозируемого ответа на мутагенные воздействия у мышей CBA/LacY в ряду поколений инбридинга. *Генетика, т. 37, №10, 1353-1357, 2001.*
451. *Mandel L., Travnicek J., Sterzl J.* Our experiences in rearing germfree piglets: history, contemporary status and outlooks. *Acta Vet. Brno., v. 46, Suppl. 4, 3-11, 1977.*
452. *Mandel P.* Genetic control of biogenic amines and the possibilities offered by new microanalytical techniques for the investigation of human cerebrotical techniques for the investigation of human cerebrospinal fluid. *In: Catecholamines and schizophrenia. Oxford, 23-294, 1975.*
453. *Марданова Г.В.* Ультраструктурные особенности некоторых внутренних органов миниатюрных поросят в норме и при антенатальном воздействии этанола. *Сб. трудов научн. конфер. Вопросы экспериментальной и клинической медицин, Куйбышев, 18-222, 1990.*
454. *Марданова Г.В., Осипов В.В., Кострюков Г.Н.* Ультраструктурные особенности миокарда новорожденных мини-свиней при длительной алкоголизации родительской пары. *Бюл. эксп. биол. и мед., 4, 398-400, 1990.*
455. *Марданова Г.В.* Миниатюрная свинья в экспериментальной биологии и медицине. М., 99, 2004.
456. *Marin L., Minguela A., Torio A. et al.* Flow cytometric quantification of apoptosis and proliferation in mixed lymphocyte culture. *Cytometry, 51A, 107-118, 2003.*
457. *Marino I.R., Dehuca G.* Orthotopic liver transplantation in pigs. An evaluation of different methods of avoiding the revascularization syndrome. *Transplantation, 40, 494-498, 1985.*
458. *Marple D.N., Cassens R.G.* A mechanism for stress susceptibility in swine. *J. Anim. Sci., 37, 546, 1973.*
459. *Marques P.F., Oliveira M.E., Franca A.S. et al.* Modeling and simulation of pulsatile blood flow with a physiologic wave pattern. *Artificial Organs, 27, 478-485, 2003.*
460. *Martin J.E.* Physiology diseases of swine. *Iowa State University Press, 186, 1964.*
461. *Martin T.F., Grishanin R.N.* PC12 cells as a model for studies of regulated secretion in neuronal and endocrine cells. *Methods in Cell Biol., 71, 267-286, 2003.*
462. *Martinez, C.Y., Hollenbeck, P.J.* Transfection of primary central and peripheral nervous system neurons by electroporation. *Methods in Cell Biol., 71, 339-351, 2003.*
463. *Mattioni B.E., Kauffman G.W., Jurs P.C. et al.* Predicting the genotoxicity of secondary and aromatic amines using data subsetting to generate a model ensemble. *J. of Chem. Inform. and Computer Sci., 43, 949-963, 2003.*
464. *Mayor S.* Research bodies disappointed by decision to cancel primate research laboratory. *British Medical Journal, 328, 306, 2004.*
465. *McKenzie F.C, Morgan J.M., Melvold R.W. et al.* Serological and complementation studies in four C57BL/6 H-2 mutantes. *Immunogenetics, v. 3, 241-256, 1976.*
466. *Meberg P.J., Miller M.W.* Culturing hippocampal and cortical neurons. *Methods in Cell Biology, 71, 111-127, 2003.*
467. *Medina S., Van S.I., Robson H.G.* Effect of nonspecific stimulation on the defense mechanisms of inbred mice. *J. Immunol., v. 114, 1720-1725, 1975.*

468. *Медведев Н.Н.* Об инбридинге, плодовитости и жизнеспособности. *Генетика, т. 5, № 3, 132-147, 1969.*
469. *Медведев Н.Н., Ольховская И.Г.* К онкологической характеристике мышей CC57BR и CC57W. *Вопр. онкологии, т. 20, № 5, 84-87, 1974.*
470. *Mellet L.B.* Comparative drug metabolism. *Proc. Drug. Res., 13, 136-169, 1969.*
471. *Melvold R.W., Kohn H.J.* Eight new histocompatibility mutations associated with the H-2 complex. *Immunogenetics, v. 3, 185-191, 1976.*
472. *Medzhitov R., Janeway C.A.* Decoding the patterns of self and non-self by the innate immune system. *Science, v.296, 298-300, 2002.*
473. *Merritt A.M., Brooks F.P.* Basal and histamineinduced gastric acid and pepsin secretion in the conscions miniature pig. *Gastroenterology, 58, 801, 1970.*
474. *Mersmann H.J., Phinneg G., Brown L.Y.* Factors influencing the lipolytic respons in swine (sus domesticus) adipose tissue. *Gen. Pharmac., 6, 193, 1975.*
475. *Meylan W.M., Howard P.H.* A comparison of model performance for six quantitative structure-activity relationship packages that predict acute toxicity to fish. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1799-1809, 2003.*
476. *Meylan W.M., Howard P.H.* A review of quantitative structure-activity relationship methods for the prediction of atmospheric oxidation of organic chemicals. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1724-1732, 2003.*
477. *Miceli M., Alberti L., Bennardini F. et al.* Effect of low doses of ethanol on platelet function in long-life abstainers and moderate-wine drinkers. *Life Sci., 73, 1557-1566, 2003.*
478. *Михайлова Т.П., Зингер Т.В., Шубина Т.С. и др.* Характеристика некоторых нормативных показателей линейных мышей. *В кн.: Использование лабораторных животных в разработке, производстве и контроле биологических медицинских препаратов. М., 208-209, 1976.*
479. *Miller C.L., Lim R.C.* Postishemia immunosuppression in miniature swine model. *Hab. Anim. Sci., 36, №4, 375-380, 1986.*
480. *Miller K.N., Twohill S.A.* Method for measuring systolic blood pressure in the conscious swine (us scrofa). *Lab. Anim., 12, №6, 51-52, 1983.*
481. *Millikan L.W., Molon J.L., Hook R.R.* Melanoma in Sinclair swine: a new animal model. *J. Invest. Dermatol., 92, 20, 1974.*
482. *Mirkes R.* The wrongs of animal rights. *The National Catholic Bioethics Quarterly, 3, 287-307, 2003.*
483. *Schulte-Frohlinde E., Reindl W. et al.* Effects of oral casokefamide on plasma levels, tolerance, and intestinal transit in man. *Peptides, v. 21(3), 439-442, 2000.*
484. *Moller J.A.* Frontiars of pigdom. *Sci. News, 26, 129, 1986.*
485. *Montagna W., Yun I.S.* The skin of the domestic pig. *J. Invest. Derm., 11, 1964.*
486. *Meltz M.L.* Radiofrequency exposure and mammalian cell toxicity, genotoxicity and transformation. *Bioelectromagnetics, 24, Suppl.6, 196-213, 2003.*
487. *Montague P.* Research ethics and the precautionary principle: marching toward environmental decay. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics, 12, 466-467, 2003.*
488. *Moody R.P., MacPherson H.* Determination of dermal absorption QSAR/QSPRs by brute force regression: multiparameter model development with molsuite 2000. *J. Toxicol. and Envir. Health, Part A 66, 1927-1942, 2003.*

489. *Moon Y., Uzarski R., Pestka J.J.* Relationship of trichothecene structure to COX-2 induction in the macrophage: selective action of type B (8-keto) trichothecenes. *J. of Toxicol. and Envir. Health , Part A 66, 1967-1983, 2003.*
490. *Mozes E., Shearer G.M., Seta M. et al.* Genetic control of immune responses to synthetic polypeptides in mice: Cellular analysis of the phenotypic correction of the Ir-3 gene defect by polyadenylic - polyuridylic acid. *J. Immunol., v. 3, 439- 447, 1973.*
491. *Spivak C.E., Beglan C.L., Seidleck B.K. et al.* Naloxone activation of mu-opioid receptors mutated at a histidine residue lining the opioid binding cavity. *Mol. Pharmacol., v. 52 (6), 983-992, 1997.*
492. *Mullen Y., Yoneda K., Fujiva H.* Survival of cultured fetal pancreas transplants in miniature pigs. *Transplan Proa, 1, 17, 417-419, 1986.*
493. *Munro H.N., Downie E.D.* Relationship of liver composition to intensity of protein metabolism in different mammals. *Nature, 203, 603-604, 1964.*
494. *Mustard R.A., Lipohar Ch., Finley R.J. et al.* Asimlified method for metabolic studies in conscious swine. *Lab. Anim. Sci., 36, №4, 393-395, 1986.*
495. *Neumann T., Nicholson B.S., Sanders J.E.* Tissue engineering of perfused microvessels. *Microvascular Res., 66, 59-67, 2003.*
496. *Nielsen T.W., Maaske C.A., Booth N.H.* Some comparative aspects of porcine renal function. Swine in Biomedical Research. *Pacific Northwest Lab., 259, 1966.*
497. *Niwa A., Kumaki K., Nebert D. W. et al.* Genetic expression of aryl hydrocarbon hydroxylase activity in the mouse. Distinction between the “responsive” homozygote and heterozygote at the Ah locus. *Arch. Biochem. and Biophys., v. 166, 559-564, 1975.*
498. *Nomoto K., Harada T., Koyanagi P. et al.* Immune response against hamster erythrocytes in the low-responder mouse strains. *Jap. J. Microbiol., v. 20, 375-384, 1976.*
499. *Nowinski R.C, Esther F.* Oncogenicity of AKR endogenous leukemia viruses. *J. Virol., v. 27, 13-18, 1978.*
500. *Numata H., Lizuka H., Shemada A. et al.* Studies on pharmacological characteristics on the Gottingen miniature pig. *Jap. J. Pharmacol. Suppl., 30, 241, 1980.*
501. *Ohertman M., Sulica A.* Genetic control of humoral immune response to bovine gamma globulin. *Rev. roum. biochim., v. 12, 35-41, 1975.*
502. *Okita G. T.* Species difference in duration of action of cardiac glycosides. *Fed. Proc., 26, 1125-1130, 1967.*
503. *Okinewick J.P., Meredith R.F., Brozovich B. et al.* Stimulation of immune response in hybrid foloowing Raucher virus infection. *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., v. 157, 449-452, 1978.*
504. *Oldstone M.B.A., Tishon A., Tonietti G. et al.* Immune complex disease associated with spontaneous murine leukemia: Incidence and pathogensis of glomerulonephritis. *Clin. immunol. and immunopathol., v. 1, 6-14, 1972.*
505. *Otey C.A., Boukhelifa M., Maness P.* B35 neuroblastoma cells: an easily transfected, cultured cell model of central nervous system neurons. *Methods in Cell Biol., 71, 287-304, 2003.*
506. *Overland G., Morath S., Yndestad A. et al.* Lipoteichoic acid is a potent inducer of cytokine production in rat and human Kupffer cells *in vitro*. *Surg. Infections, 4, 181-191, 2003.*
507. *Palm J.E.* The laboratory rat, Rattus norvegicus. *In: Handbook of Genetics, v. 4, 243-254, 1975.*
508. *Patton R.M., Rigg A.R., Chick E.W. et al.* Histoplasmosis in purebred mice: influence of

genetic susceptibility and immune depression on treatment. *Mycopathologia, v. 60, 39-43, 1976.*

509. *Pan G., Shawer M., Oie S. et al. In vitro* gene transfection in human glioma cells using a novel and less cytotoxic artificial lipoprotein delivery system. *Pharmaceutical Res., 20, 738-744, 2003.*
510. *Panepinto L.M., Phillips R.W., Norden S. et al.* A comfortable, minimum stress method of restraint for Joukatan Miniature Swine. *Lab. Anim. Sci., 33, №1, 95-97, 1983.*
511. *Pang K.S.* Hepatic clearances of drugs and metabolites. *Trends Pharmacol. Sci., 19, 42-53, 1980.*
512. *Papini S., Cecchetti D., Campani D. et al.* Isolation and clonal analysis of human epidermal keratinocyte stem cells in long-term culture. *Stem Cells, 21, 481-494, 2003*
513. *Patlewicz G., Rodford R., Walker J.D.* Quantitative structure-activity relationships for predicting mutagenicity and carcinogenicity. *Envir. Toxicol. and Chem., 22, 1885-1893, 2003.*
514. *Paula S., Tabet M.R., Farr C.D. et al.* Three-dimensional quantitative structure-activity relationship modeling of cocaine binding by a novel human monoclonal antibody. *J. of Med. Chem., 47, 133-142, 2004.*
515. *Pavone A., Cardile T.* An *in vitro* study of new antiepileptic drugs and astrocytes. *Epilepsia, 44, 34-39, 2003.*
516. *Pekas J.C.* Permanent physiological fistula of the pancreas and other digestive glands. *J. Appl. Physiol., 20, 1082, 1965.*
517. *Perez G., Tabares B., Jover R.* Semi-automatic quantitative RT-PCR to measure CYP induction by drugs in human hepatocytes. *Toxicology in vitro, 17, 643-649, 2003.*
518. *Perkins R., Fang H., Tong W. et al.* Quantitative structure-activity relationship methods: perspectives on drug discovery and toxicology. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1666-1679, 2003.*
519. *Perry T.W., Jimenez A.A., Shively J.E.* Incident of gastric ulcers in swine. *Science, 139, 349, 1963.*
520. *Pescovitz M.D., Thistlethwaite J.R., Sharp T.* Class II major histocompatibility complex-matched renal allografts in swine: summary of current results and continuing studies. *Transplant., 686-688, 1985.*
521. *Петров В.И.* Коррекция проявлений постстрессорного синдрома у участников ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы. *Руководство по реабилитации лиц, подвергшихся стрессорным нагрузкам. М., Медицина, 400, 160-180, 2004.*
522. *Петров Р.В., Пантелеев Э.И., Машиашвили И.Я. и др.* Иммунный ответ мышей разных инбредных линий на анатоксин Clostridium oedemations. *Бюл. эксп. биол. и мед., 2, 198-200, 1977.*
523. *Петров Р.В.* Формы взаимодействия генетически различающихся клеток лимфоидных тканей (трехклеточная система система иммуногенеза). *Успехи соврем. биол., т. 69, №2, 261-271, 1970.*
524. *Петров Р.В., Хаитов Р.М.* Искусственные антигены и вакцины. *М., Медицина 288, 1988.*
525. *Pitsillides C.M., Joe E.K., Wei X. et al.* Selective cell targeting with light-absorbing microparticles and nanoparticles. *J. Biophysical, 84, 4023-4032, 2003.*

526. *Plant I., Glynn A.A.* Natural resistance to Salmonella infection, delayed hypersensitivity and Ir genes in different strain of mice. *Nature, v. 248, 345-347, 1974.*
527. *Plant J., Glynn A.A.* Genetics of resistance to infection with Salmonella typhimurium in mice. *J. Infect. Diseases, v. 133, 72-78, 1976.*
528. *Poiley S.M.* Growth tables for 66 strains and stocks of laboratory animals. *Lab. Anim. Sci., 2, 759-779, 1972.*
529. *Покровский В.И.* Медицинские проблемы биобезопасности. *Вестник РАМН, 10, 6, 2002.*
530. *Понд У.Дж., Хаун Т.К.А.* Биология свиньи. *М., Колос 334, 1983.*
531. *Pond W.G., Snyder W., Walker E.F.* Comparative utilization of casein, fish protein concentrate and isolated soybean protein in liquid diets for growth on baby pigs. *J. Anim.Sci., 33, 587, 1971.*
532. *Побезинский Л.А., Побезинская Е.Л., Петрищев В.Н. и др.* Накопление нейтрофилов в селезенке мышей, иммунизированных клетками аллогенных опухолей. *Вестник РАМН, 7, 121, 2004*
533. *Побезинская Е.Л., Побезинский Л.Н и др.* Кросс-реактивность Т-клеточного рецептора клона клеток памяти $CD8^+$, полученного в ответ на иммунизацию клетками аллогенной опухоли. *Бюл. эксп. биол. и мед., 137, №5, 563, 2004.*
534. *Подопригора Г.И.* Медицинская гнотобиология. *Мед. информ. агентство (МИА), М., 2003.*
535. *Prichard Th.J., Madara J.L., TapperD.W.* Failure of cyclosporine to prevent small bowel allograft rejection in pigs. *J. Surg. Res., 553-558, 1986.*
536. *Prince J.H., Diesim C.D., Eglitis J. et al.* Anatomy and histology of the eye and orbit in domestic animals. *Thomas, Springfield, 111, 1960.*
537. *Prothero I.W.* Maximal oxygen consumption in various animals and plants. *Comp. Biochem. Physiol., 64A, 463-466, 1979.*
538. *Quilichini P.P., Diabira D., Chiron C. et al.* Effects of antiepileptic drugs on refractory seizures in the intact immature corticohippocampal formation *in vitro*. *Epilepsia, 44, 1365-1374, 2003.*
539. *Quinn G.P., Axelrod J., and Brodie B.B.* Species, strain and sex differences in metabolism of hexoharbitone, amidopyrine, antipyrine and aniline. *Bioch. Pharmacol., 1, 152-159, 1958.*
540. *Ramoshebi L.N., Matsaba T.N., Teare J. Renton L. et al.* Tissue engineering: TGF-p superfamily members and delivery systems in bone regeneration. *Expert Rev. in Molec. Med., 4, 1-11, 2002.*
541. *Redman D.R., Teaque H.S., Hehderickx H.K. et al.* Cecal fistulation of the pig using two forms of indwelling cannulas. *J. Anim. Sci., 23, 1032, 1964.*
542. *Reiser O.L.* Philosphy and the Concepts of Modern Science. *Macmillan, N.Y., 43-78,239-263, 1935.*
543. *Reyniers J.A.* Introduction to the general problems of isolation and elimination of contamination. *Illinois: Charles C. Thomas Springfield., 95, 1943.*
544. *Rhim J.S.* Generation of immortal human prostate cell lines for the study of prostate cancer. *Methods in Molec. Med., 81, 69-77, 2003.*
545. *Riggs D.S.* Mathematical Approach to Physiological Problems. *Williams and Wilkins, Baltimore, 295-296, 1963.*

546. *Rivedal E., Myhre O., Sanner T., Eide I.* Supplemental role of the Ames mutation assay and gap junction intercellular communication in studies of possible carcinogenic compounds from diesel exhaust particles. *Archives of Toxicol., 77, 533-542, 2003.*
547. *Roberta T., Federico M., Federica B. et al.* Study of the potential cytotoxicity of dental impression materials. *Toxicology in Vitro, 17, 657-662, 2003.*
548. *Roberts M.E., Stewart P.S.* Modeling antibiotic tolerance in biofilms by accounting for nutrient limitation. *Antimicrob. Agents and Chemother, 48, 48-52, 2004.*
549. *Robinson C.A., Hengeveld C.A., Verster F.B.* Improved polyethylene cannulation technique. *Physiol. Behav., 4, .123, 1969.*
550. *Roehrig S., Tabbert A., Ferrando-May E. In vitro* measurement of nuclear permeability changes in apoptosis. *Analytical Biochemistry, 318, 244-253, 2003.*
551. *Rollin B.E.* An ethicist's commentary on whether veterinarians should support activist groups. *Canad. Veter. Journ., 44, 955, 2003.*
552. *Романов Ю.А.* Общие положения теории пространственно-временной организации биологических систем. *Вестник РАМН, 6, 13-18, 2002.*
553. *Романов Ю.А., Антохин А.И., Козлова А.Ю.* Пространственно-временная организация пролиферативной системы в эпителии крипты тонкой кишки интактных мышей. *Бюл. эксп. биол. и мед., 12, 678, 2003.*
554. *Романов Ю.А., Маркина В.В.* О пространственно-временных закономерностях содержания гликогена в дольке печени крыс. *Бюл. эксп. биол. и мед., 11, 563, 2003.*
555. *Rowe W.P., Pincus T.* Quantitative studies of naturally occurring murine leukemia virus infection of AKR mice. *J. Exp. Med., v. 135, 429-436, 1972.*
556. *Rowland M., Blaschke T.F., Mefrin P.J. et al.* Pharmacokinetic states modifying hepatic and metabolic function. *Am. Pharm. Assoc. Acad. Phann. Sci., Washington, D.C., Chap., 4, 53-75, 1976.*
557. *Rudbach J.A., Reed N.* Immunological responses of mice to lipopoly-saccharide: lack of secondary responsiveness by C3H/HeJ mice. *Infect. and Immun., v. 16, 513-517, 1977.*
558. *Ruiz V., Ordonez R.M., Berumen J. et al.* Unbalanced collagenases/TIMIP-1 expression and epithelial apoptosis in experimental lung fibrosis. *Amer. Journ. of Physiol. - Lung Cell. and Molec. Physiol., 285, 1026-1036, 2003.*
559. *Rybkina N.N., Kabanova E.A., Truongdinh K.* Interlineal susceptibility of mice to the causative agent of vesiculous rickettsiosis. *Folia microbiol., v. 21, 501, 1976.*
560. *Sacher G.A.* Maturation and longevity in relation to cranial capacity in hommed evolution. *Primate Functional Morphology and Evolution. Mouton, The Hague, 417-441, 1975.*
561. *Sacher G.A.* Relationship of lifespan to brain weight and body weight in mammals. *Ciba Found. Colioq. Aging, 5, 115-133, 1959.*
562. *Sage M.J., Pond W.G., Kroop L. et al.* Bone metabolism in thyroidectomized young pigs. *Cornell. Vet., 59, 547, 1969.*
563. *Sakai Y., Fukuda O., Choi S.H. et al* Development of a biohybrid simulator for absorption and biotransformation processes in humans based on *in vitro* models of small intestine and liver tissues. *J. of Artificial Organs, 6, 273-281, 2003.*
564. *Saks P., Bendix Kn., Luring N.I.* Autologons splenic implantation in pigs. A comparison of two methods. *Acta Chir. Scand., 151, 409-411, 1985.*
565. *Sanderson H., Johnson D.J., Wilson C.J. et al.* Probabilistic hazard assessment of

environmentally occurring pharmaceuticals toxicity to fish, daphnids and algae by ECOSAR screening. *Toxicol. Letters, 144, 383-395, 2003.*

566. *Santoso J.T., Lucci J.A., Coleman R.L. et al.* Saline, mannitol, and furosemide hydration in acute cisplatin nephrotoxicity: a randomized trial. *Cancer Chemother. and Pharmacol., 52, 13-18, 2003.*
567. *Sasaki-Nobuo, Yoneda Kumiko, Bigger Ch.* Fetal pancreas transplantation in miniature swine. I. Developmental characteristics of fetal pig pancreas. *Transplantation, 38, 335-340, 1984.*
568. *Saxen I.* Effects of hydrocortisone on the development *in vitro* of the secondary palate in two inbred strains of mice. *Arch. Oral. Biol., v. 18, 1469-1479, 1973.*
569. *Schire J.G.M., Bartke A.* Strain differences in testicular weight and spermatogenesis with special reference to C57BL/10J and DBA/2J mice. *J. Endocrinol., v. 55, 163-171, 1972.*
570. *Schlager G., Dickie M. M.* Natural mutation rates the house mouse. Estimates for five specific loci and dominant mutation. *Mutat. Res., v. 11, 89-96, 1971.*
571. *Schmidf-Nielsen K.* Energy metabolism, body size, and problems of scaling. *Fed. Proc, 29, № 4, 1524, 1970.*
572. *Schmidt W., Bocher R., Wolff W.* Morphologisch — strukturelle differenzierung denaturierter orthotoper osteoimplantate in reaktion mit dem lagerknochen. *Wiss. Z. Friedrich-Schiller-Univ., Jena, Naturwiss., 35, 340-341, 1986.*
573. *Schmidt-Nielsen K.* Scaling in biology: the consequences of size. *J. Exp. Zool., 194, 297-308, 1975.*
574. *Seamer J., Walker R.G.* Splenectomy and the spleen weight of young pigs. *Res. Vet. Sci., 1, 125, 1960.*
575. *Seely S.* The evolution of human longevity. *Mod. Hypotheses, 6, 873-882, 1980.*
576. *Seitzer U., Gerdes J.* Generation and characterization of multicellular heterospheroids formed by human peripheral blood mononuclear cells. *Cells Tissues Organs, 174, 110-116, 2003.*
577. *Семенков В.Ф., Молотков О.В.* Уровень кортикостерона у инбредных мышей и проявление иммунологической реакции на слабые трансплантационные антигены. *Докл. АН СССР, т. 214, №6, 1437-1439, 1974.*
578. *Семенов Х.Х., Малашенко А.М.* Цитологическое исследование ранней эмбриональной смертности у лабораторных мышей. *Бюл. эксп. биол. и мед., 10, 107-110, 1975.*
579. *Savelieva K.V., Tarasova O.S., Mikoyan V.D. et al.* Elevation of brain nitric oxide impairs learning in rats. *Behav. Pharmacol., v. 7, suppl. 1, 100, 1996.*
580. *Serge E., Westhues M., Siller W.G. et al.* Veterinary operative surgery. *Copenhagen, Medical Book Co, 1966.*
581. *Сергеев П.В., Шимановский Н.Л., Петров В.И.* Рецепторы. *Волгоград, 640, 1999.*
582. *Стенина М.А., Савчук В.И., Ярыгин В.Н.* Изучение наследственной мышечной дистрофии MDX мышей как гомологичной модели для внедрения клеточных технологий в практику лечения прогрессирующих мышечных дистрофий у человека. *Бюл. эксп. биол. и мед., 5, 2004.*
583. *Shalev M.* European Commission proposes radical overhaul of animal transport rules. *Lab. Animal, 32, 16, 2003.*
584. *Shand D.G., Kornhauser G., Wilkinson R.* Effects of ration and blood flow on hepatic drug elimination. *J. Pharmacol Exp.Ther., 195, 424-432, 1975.*

585. *Щегловитова О.Н., Миткевич Л.М.* Продукция интерферона — тест для характеристики биологических особенностей организма. *В кн.: Использование лабораторных животных в разработке, производстве и контроле биологических медицинских препаратов. М., 147-148, 1976.*
586. *Sheppard P.M.* Natural Selection and Heredity. *Harper & Row, N. Y., 129-145, 1960.*
587. *Shire J.G.M., Bartke A.* Strain differences in testicular to C57BL/10J and DBA/2J mice. *J. Endocrinol., v. 55, 163-171, 1972.*
588. *Шмидт Е.Ф.* Мандибулярный анализ как экспресс метод генетического контроля лабораторных животных. *В кн.: Основные принципы организации биомедицинских экспериментов на животных. М., 27-32, 1979.*
589. *Шмит К.К., Мейсик К.С., О' Браэн А.Д.* Бактериальные токсины: друзья или враги? *КМАХ, т.2, №1, 2000.*
590. *Shreffler D., David C, Gotz D. et al.* Genetic nomenclature for new lymphocyte antigens controlled by the I region on the H-2 complex. *Immunogenetics, v. 1, 189-190, 1974.*
591. *Шумова Т.Е., Крышкина В.П., Егоров И.К.* Изучение мутаций Н-2 мышей. Анализ мутации 504 методом гибридов Р1. *Генетика, т. 8, № 12, 171-174, 1972.*
592. *Шустрова И.Е., Ермолаева С.Н.* Вирусная диарея лабораторных мышей. *В кн.: Биология лабораторных животных. М., 3, 109-113, 1971.*
593. *Siegel B. V., Brown-McKay, Morton J.* Interferon induction in New Zealand black mice by murine leukemia virus. *J. Immunol., v. 2, 644-646, 1973.*
594. *Silverman J., Willan P.C., Depinto A. A. et al.* The case of the (over) zealous IACUC member. *Lab Animal, 32, 18-19, 2003.*
595. *Simenovic Ch.J., Dhall D.P., Wilson J.D.* A comparative study of transplan sites for endocrine tissue transplantation in the pig. *Austral., J. Exp. Biol. and Med. Sci., 64, №1, 37-41, 1986.*
596. *Sippl W.* Development of biologically active compounds by combining 3D QSAR and structure-based design methods. *J. of Comp.-Aided Molec. Design, 16, 825-830, 2002.*
597. *Смирнова Л.А., Ольхова Н.В., Нерадовский В.А.* Изучение чувствительности мышей различных линий к возбудителю чумы. *В кн.: Лабораторные животные в медицинских исследованиях. М., 54-60, 1974.*
598. *Snell G.D.* The H-2 locus of the mouse: Observations and speculations concerning its comparative genetics and its polymorphism. *Folia biol. (CSSR), v. 4, 335-358, 1968.*
599. *Снелл Г., Доссе Ж., Нэтенсон С.* Совместимость тканей. *М., Мир, 498, 1979.*
600. *Софронов Г.А., Румак В.С., Епифанцев А.В.* Экотоксиканты и здоровье населения. *Вестник РАМН, 11, 24-28, 2002.*
601. *Sorg R.V., Ozcan Z., Brefort T. et al.* Clinical-scale generation of dendritic cells in a closed system. *J. of Immunotherapy, 26, 374-383, 2003.*
602. *Сорокина Ю.Д., Бландова З.К.* Наследственное изменение кожного и шерстного покрова у мышей BALB/c-walY. *В кн.: Биологическая характеристика лабораторных животных и экстраполяция на человека экспериментальных данных. М., 79-80, 1980.*
603. *Spector W.S. et al.* Handbook of Biological Data, W.B. Saunders. *Philadelphia, 163-164,339, 1956.*
604. *Staats J.* Standardized nomenclature for inbred strains of mice: seventh listing. *Cancer Res., v. 40, 2083-2128, 1980.*

605. *Stahl W.R.* Physiological design criteria. *Prof. 17th Ann. Con. Ens. in Med. Biol., 60, 1964.*
606. *Stahl W.R.* Physiological similarity and modelling. *In: The Application of Dimensional Analysis and Physical Similarity Theory to Mammalian Physiology, Appleton-Century-Crofts, 1970.*
607. *Stahl W.R.* The analysis of biological similarity. *Adv. Biol. Med. Phys., 9, 355-464, 1963.*
608. *Steel N.C., Frobish L.T., Keeney M.* Lipogenesis and cellularity of adipose tissue from genetically lean and olese swine. *J. Anim. Sci., 39, 712, 1974.*
609. *Stefanovski D., Moate P.J., Boston R.C.* WinSAAM: a windows-based compartmental modeling system. *Metabolism: Clinical and Experimental, 52, 1153-1166, 2003.*
610. *Steinberg A.D., Pincus T., Fatal N.* The pathogenesis of autoimmunity in New Zealand mice III. Factors influencing the formation of antinucleic acid antibodies. *Immunology, v. 20, 523-531, 1971.*
611. *Stezl J.* Gnotobiological models and methods in immunology. *Folia Microbiologica, v. 24. №1, 58-69, 1979.*
612. *Стрекалов А.А.* Гемоглобин мышей некоторых инбредных линий. Характеристика фракционного состава. *Генетика, т. 3, №7, 39-47, 1967.*
613. *Stronkhorst J., Schipper C., Brils J. et al.* Using marine bioassays to classify the toxicity of Dutch harbor sediments. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1535-1547, 2003.*
614. *Судаков К.В.* Биологические мотивации. *М., Медицина, 1971.*
615. *Судаков К.В.* Доминирующая мотивация в архитектуре функциональной системы. *В кн.: Принципы системной организации функций. М., 68-75, 1973.*
616. *Судаков К.В.* Приоритетные фундаментальные исследования интегративной деятельности нервной системы. *Вестник РАМН, 9, 3-6, 2003.*
617. *СудаковК.В.* Устойчивость к психоэмоциональному стрессу как проблема биобезопасности. *Вестник РАМН, 11, 15, 2002.*
618. *Sun H., Pollock K.G., Brewer J.M.* Analysis of the role of vaccine adjuvants in modulating dendritic cell activation and antigen presentation *in vitro*. *Vaccine, 21, 849-855, 2003.*
619. *Суркова Н.И., Малашенко А.М.* Мутагенный эффект тиоТЭФ у лабораторных мышей. *Генетика, т. 11, №1, 66-72, 1975.*
620. *Swenson M., Dukes J.* Physiology of domestic animals. *N.Y., Cornell University Press, 151, 1977.*
621. *Swindle M.M.* Swine as replacement for dogs in the surgical teaching and research laboratory. *Lab. Anim. Sci., 34, №4, 383-385, 1984.*
622. *Swindle M.M., Horneffer P.J., Gardner T.J.* Anatomic and anesthetic considerations in experimental cardiopulmonary surgery in swine. *Lab. Anim. Sci., 36, 357-361, 1986.*
623. *Szent-Gyųrgyi A.* Bioenergetics. *Academic Press, N.Y., 1957.*
624. *Szent-Gyųrgyi A.* Introduction to a Submolecular Biology. *Academic Press, N.Y., 1960.*
625. *Сент-Дьёрдьи А.* Биоэлектроника. Исследование в области клеточной регуляции, защитных механизмов и рака. *М., Мир, 1971.*
626. *Takeyoshi M., Sawaki M., Yamasaki K. et al.* Assessment of statistic analysis in non-radioisotopic local lymph node assay (non-RI-LLNA) with a-hexylcinnamic aldehyde as an example. *Toxicology, 191, 259-263, 2003.*
627. *Tarasov V.A., Abilev S.K., Velibekov R.M. et al.* Efficiency of batteries of tests for estimating potential mutagenicity of chemicals. *Russian Journal of Genetics, 39, 1191-1200, 2003.*

628. *Tasker R.A., Bernard P.B., Doucette T.A. et al.* Comparison of the *in vitro* and *in vivo* neurotoxicity of three new sources of kainic acid. *Amino Acids, 23, 45-54, 2002.*
629. *Tavelin S., Taipalensuu J., Hallbook F. et al.* An improved cell culture model based on 2/4/A1 cell monolayers for studies of intestinal drug transport: characterization of transport routes. *Pharmaceutical Res., 20, 373-381, 2003.*
630. *Taylor B.A.* Genetic relationships between inbred strains of mice. *J. Hered, v. 63, 83-86, 1972.*
631. *Taylor B.A., Heinger H.J., Meier H.* Genetic analysis of resistance to cadmium-induced testicular damage in mice. *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., v. 143, 629-633, 1973.*
632. *Tanaka K.,Goton F., Tomi S. et al.* Inhibition of NO-synthesis induces a significant reduction in local cerebral blood flow in the rat. *Neurosci. Lett., v.127, 129-132, 1991.*
633. *Tiozzo R., Boraldi F.* Cell-matrix interactions of *in vitro* human. *Tissue and Cell, 35, 37-45, 2003.*
634. *Teesalu T., Orr S., Alexandre E.* The establishment of a network of European research tisse banks. *Cell and Tissue Banking, 3, 133-137, 2002.*
635. *Ткаченко Б.И., Евлахов В.И., Поясов И.З.* О роли сил *vis a fronte* в формировании венозного возврата крови к сердцу. *Вестник РАМН, 12, 3-9, 2002.*
636. *Tong W., Welsh W.J., Shi L. et al.* Structure-activity relationship approaches and applications. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1680-1695, 2003.*
637. *Torok M., Huwyler J., Gutmann H. et al.* Modulation of transendothelial permeability and expression of ATP-binding cassette transporters in cultured brain capillary endothelial cells by astrocytic factors and cell-culture conditions. *Exper. Brain Research, 153, 356-365, 2003.*
638. *Toth F.D., Vaczi L., Balogh M.* Inheritance of susceptibility and resistance to Rauscher leukaemia virus. *Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung., v. 20, 183-189, 1973/1974.*
639. *Труфакин В.А., Афтанас Л.И., Морозова Н.Б.* Психонейроиммунологические эффекты современных психонейротехнологий в преодолении постстрессовых состояний. *Руководство по реабилитации лиц, подвергшихся стрессорным нагрузкам. М., Медицина, 400, 121-133, 2004.*
640. *Цысина Э.Н., Ирлин И.С.* Резистентность мышей линии AKR к онкогенному действию вируса мышиной саркомы Молони. *Бюл. эксп. биол. и мед., т.72, №10, 85-88, 1971.*
641. *Цысина Э.Н., Ирлин И.С.* Спонтанная регрессия лейкемии Раушера у мышей линии AKR. *Бюл. эксп. биол. и мед., т. 72, №12, 68-71, 1971.*
642. *Tsung H.C., Du Z.W., Rui R. et al.* The culture and establishment of embryonic germ (EG) cell lines from Chinese mini-swine. *Cell Research, 13, 195-202, 2003.*
643. *Turton J., Shaw D., Bleby J. et al.* Organ weights, plasma electrolyte values and blood parametrs of three inbred strains of guinea-pig. *Guinea-Pigs News Lett, 11, 10-31, 1977.*
644. *Тутельян В.А.* Пища и биобезопасность. *Вестник РАМН, 10, 14, 2002.*
645. *Utepbergenov D.L., Blasig I.E.* NO and oxyradical metabolism in new lines of rat brain. *Microvascular Res., 62, 114-127, 2003.*
646. *Уёмов А.И.* Логические основы метода моделирования. *М., Мысль. 1971.*
647. *Vaiman M., Lenard Ch., La Fage P. et al.* Evidence for a histocompatibility system in swine (S1-A). *Transplantation, 10, №2, 155-164, 1970.*

648. *Vaz N.M., de Souza C.M., Hornbrook M.M. et al.* Sensitivity to intravenous injections of histamine and serotonin in inbred mouse strains. *Int. Arch. Allergy and Appl. Immunol., v. 53, 545-554, 1977.*

649. *Ведерников А.А., Егоров И.К.* Изучение мутаций H-2 мышей. *Генетика, т. 9, №2, 60-66, 1973.*

650. *Vega F.V., Olaisson H.* Distribution of carbonic anhydraseincells and membranes isolated from pig gastric mucosa. *Acta Physiol. Scand., 124, №4, 573-579, 1985.*

651. *Voipio N.M., Pekonen H., Nevalainen T.O.* A method for oral administration of tablets to swine. *Z. Versuchstierk, 37, №2, 115-116, 1985.*

652. *Воробьёв А.А.* Современные проблемы микробиологической безопасности. *Вестник РАМН, 10, 9, 2002.*

653. *Walker J.D., Enache M., Dearden J.C.* Quantitative cationic-activity relationships for predicting toxicity of metals. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1916-1935, 2003.*

654. *Walker J.D., Jaworska J., Comber M.H.I. et al.* Guidelines for developing and using quantitative structure-activity relationships. *Envir. Toxicol. and Chemistry, 22, 1653-1665, 2003.*

655. *Wang Z., Gorski J.C., Hamman M.A.* The effects of St. John's wort (Hypericum perforatum) on human cytochrom P450 activity. *Clin. Pharmacol.Ther., 70, 317-26, 2001.*

656. *Warren S.M., Nacamuli R.K., Song H.M. et al.* Tissue-engineered bone using mesenchymal stem cells and a biodegradable scaffold. *J. of Craniofacial Surg., 15, 34-37, 2004.*

657. *Wason S., Pohlmeyer-Esch G., Pallen C. et al.* 17a-methyltestosterone: 28-day oral toxicity study in the rat based on the "Enhanced OECD Test Guideline 407" to detect endocrine effects. *Toxicology, 192, 119-137, 2003.*

658. *Wiebusch H., Poirier J., Sevigny P.* Further evidence for a synergistic association between APOE epsilon-4 and BCHE. *Hum. Genet., 104, 158-163, 1999.*

659. *Watson J., Riblet R.* Genetic control of responses to bacterial lipopolysaccharides in mice. I. Evidence of a single gene that influences mitogenic and immunogenic responses to lipopolysaccharides. *J. Exp. Med., v. 140, 1147-1161, 1974.*

660. *Weaver M.E., Sorenson F.W., Jump E.B.* The miniature pig as an experimental animal in dental research. *Arch. Oral. Biol., 7, 17, 1962.*

661. *Вейн А.М., Судаков К.В., Левин Я.И. и др.* Особенности структуры сна и личности в условиях хронического эмоционального стресса и методы повышения адаптативных возможностей человека. *Вестник РАМН, 4, 13, 2003.*

662. *Weinstein Y., Givol D., Strausback P.* Differences in the constitution of antibody combining site in different mice strains. *Europ. J. Immunol., v. 2, 186-188, 1972.*

663. *Weirich W.E., Will Y.A., Crumpton C.W.* A technique for placing chronic indwelling catheters in swine *J. Appl. Physiol., 28, 117, 1970.*

664. *Whalsten D.* Heritable aspects of anomalous myelinated fibre tracts in the forebrain of the laboratory mouse. *Brain Res., v. 68, 1-18, 1974.*

665. *White F.C., Roth D.M., Bloor C.M.* The pig as a model for myocardial ischemia and exercise. *Lab. Anim. Sci., 36, 351-356, 1986.*

666. *Wilkinson G.R., Shand D.G.* Physiological approach to hepatic drug clearance. *Clin. Pharmac. Ther., 18, 377-390, 1975.*

667. *Williams D.* The engineering of an artery. *Med. Device Technology, 14, 9-11, 2003.*
668. *Williamson I., Festing M.* A note on some haematological parametrs in three strains of guinea-pigs. *Guinea-Pigs News Lett., 3, 7-11, 1971.*
669. *Wilson M.R.* Immunological development of the neonatal pig. *J. Anim. Sci., 38, 1018, 1974.*
670. *Wingate M.B., Wingate L.* Experimental ileotubal anastomosis in the sow. *Am. J. Obstet. Gynecol., 105, 1176, 1969.*
671. *Wingfield W.E., Tumblesson M.E., Hicklin K.W. et al.* An exteriorized cranial vena caval catheter for serial blood sample collection from miniature swine. *Lab. Anim. Sci., 24, 359, 1974.*
672. *Wise M.H., Gordon C., Johnson R.W.G.* Intraportal autotransplantation of cryopreserved porcine islets of langerhans. *Criobiol., 22, 359-366, 1985.*
673. *Witzel D.A., Litlledike E.T., Cook H.M.* Implanted catheters for blood sampling in swine. *Cornell. Vet., 63, 432, 1973.*
674. *Wolfe L., Griesmer R., Rohovsky M.* Germfree cynomolgus monkeys. *Lab. Animal Care., 16, 364, 1966.*
675. *Wollensak G., Sporl E., Reber F. et al.* Corneal endothelial cytotoxicity of riboflavin/ UVA treatment *in vitro*. *Ophthalmic Res., 35, 324-328, 2003.*
676. *Wonigeit K., Gunter E.* Differentiation antigens of T-lymphocytes. *Rat. News Lett., 2, 12-13, 1977.*
677. *Wood J.D.* Fat mobilization in large white pigs. *Proc. Nutr. Soc., 33, 61, 1974.*
678. *Wood T.K., Sullivan A.M., McDermott K.W.* Viability of dopaminergic neurones is influenced by serum and astroglial cells *in vitro*. *J. of Neurocytology, 32, 97-103, 2003.*
679. *Woodle E.S., Hunter G.C., Eisele P.* Ortotopic porcine liver transplantation. Operative technique. *J. Surg. Res., 39, 483-488, 1985.*
680. *Woodruff J.F., Woodruff J.J.* Involvement of T-lymphocytes in the pathogenesis of coxsackie virus B_3 heart disease. *J. Immunol., v. 113, 1726-1734, 1974.*
681. *Wright J.L., Farmer S.G., Churg A.* A neutrophil elastase inhibitor reduces cigarette smoke-induced remodelling of lung vessels. *The European Respiratory Journ., 22, 77-81, 2003.*
682. *Yamamoto A., Ishiguro H. et al.* Ethanol induces fluid hypersecretion from guinea-pig pancreatic duct cells. *J. of Physiology, 551, 917-926, 2003.*
683. *Yang J.M., Arnush M., Chen Q.Y. et al.* Cadmium-induced damage to primary cultures of rat Leydig cells. *Reproductive Toxicol., 17, 553-560, 2003.*
684. *Yang P., Hernandez M.R.* Purification of astrocytes from adult human optic nerve heads by immunop anning. *Brain Res. Protocols, 12, 67-76, 2003.*
685. *Ярыгин В.Н., Сухих Г.Т, Ситников В.Ф. и др.* Ксенотрансплантация эмбриональных предшественников миогенеза человека для коррекции дистрофиопатии у мышей с наследственной миодистрофией. *Бюл. эксп. биол. и мед., 7, 100, 2003.*
686. *Yoon T.J., Lei T.C., Yamaguchi Y. et al.* Reconstituted 3-dimensional human skin of various ethnic origins as an *in vitro* model for studies of pigmentation. *Analytical Biochemistry, 318, 260-269, 2003.*
687. *Закусов В.В.* Итоги и перспективы развития научных исследований в области фармакологии. *Вестник АМН СССР, 11, 47-53, 1977.*
688. *Zawia N.H.* Transcriptional involvement in neurotoxicity. *Toxicol. and Appl. Pharmacol.,*

190, 177-188, 2003.

689. *Зеленцов А.Г.* Восприимчивость линейных мышей к гельминтам II. Развитие Opisthorchis felineus у мышей линий A/He, CBA/Lac, CC57M/Mv, C57BL/6J, DBA/2J, SWR/J. *Мед. паразитол. и паразитарные болезни, т. 43, №1, 95-98, 1974.*
690. *Zheng W., Aschner M., Ghersi-Egea J.F.* Brain barrier systems: a new frontier in metal neurotoxicological research. *Toxicol. and Appl. Pharmacol., 192, 1-11, 2003.*
691. *Зилов В.Г., Миненко И.А., Смекалкин Л.М.* Комплексная нелекарственная коррекция посттравматических стрессовых расстройств у участников боевых действий. *Руководство по реабилитации лиц, подвергшихся стрессорным нагрузкам. М., Медицина, 400, 194-206, 2004.*
692. *Зверев В.В., Семенов Б.Ф.* Вакцинопрофилактика при биотерроризме и биокатастрофах. *Вестник РАМН, 10, 39, 2002.*
693. *Подопригора Г.И.* Особенности асептического воспаления у безмикробных морских свинок. *Бюл. эксп. биол. и мед., 11, 35-38, 1970.*
694. *Sutton K., Siok C., Stea A. et al.* Inhibition of neuronal calcium channels by a novel peptide spider toxin, DW13.3. *Molec. Pharmacol., 54, 407-418, 1998.*
695. *Побопригора Г.И.* Методологические аспекты гнотобиологии в медикобиологических исследованиях. *В кн.: Проблемы современной иммунологии. Новосибирск, 123-133, 1988.*
696. *Каркищенко Н.Н., Каркищенко В.Н., Степанов А.А.* Способ получения раствора нитроглицерина 0,1% для иньекций. *Патент на изобретение № 2229295, 2004.*
697. *Лазарев Н.В., Грех И.Ф.* Пиримидины и терапия. *Врачебное дело, №2,1959.*
698. *Teschemacher H., Koch G., Brantl V.* Milk protein-derived opioid receptor ligands. *Biopolymers, v. 43(2), 99-117, 1997.*
699. *Williams A.J., Dave J.R., Phillips J.B. et al.* Neuroprotective efficacy and therapeutic window of the high-affinity N-methyl-D-aspartate antagonist conantokin-G: *in vitro* (primary cerebellar neurons) and *in vivo* (rat model of transient focal brain ischemia) studies. *J. Pharmacol. Exp. Ther., 294 (1), 378-86, 2000.*
700. *Yang S., Yunden J. et al.* Rubiscolin, and selective opioid peptide derived from plant Rubisko. *FEBS Lett., 509, 213-217, 2001.*
701. *Yatskin O.N., Philippova M.M., Blishchenko E.Yu. et al.* LVV- and VV-hemorphins: comparative levels in rat tissues. *FEBS Lett., 428, №3, 286-90, 1998.*
702. *Zadina J.E., Martin-Schild S., Gerall A.A. et al.* Endomorphins: novel endogenous mu-opiate receptor agonists in regions of high μ-opiate receptor density. *Ann., N.Y., Acad. Sci., v. 897, 136-144, 1999.*
703. *Zandstra P.W., Bauwens C., Yin T. et al.* Scalable production of embryonic stem cellderived cardiomyocytes. *Tissue Engineering, 9, 767-778, 2003.*
704. *Zhou L., Li J., Goldsmith A.M. et al.* Human bronchial smooth muscle cell lines show a hypertrophic typical of severe asthma. *Am. J. of Resp. and Critical Care Med., 169, 703-711, 2004.*

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АКАТОЛ – аденокарцинома толстой кишки
АТ III – антитромбин III
БАВ – биологически активные вещества
ВМР-П – высокометастазирующий рак
ВПГ – вирус простого герпеса
ДМБА – индуцированная опухоль молочной железы
МФП+ – 1-метил-4-фенилпиридиний
МФТП – 1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетрагидропиридин
NMDA – N-метил-D-аспартат
НПВС – нестероидное противовоспалительное средство
НСТ – тиалактон гомоцистеин
ОА – окись азота
ПАФ – полный адьювант Фрейнда
ПС – паркинсонический синдром
РШМ – рак шейки матки
ТНХБ – 2,4,6-тринитрохлорбензол
УРАИ – условный рефлекс активного избегания
УРПИ – условный рефлекс пассивного избегания
ФС – фармакологическое средство
ХС – химическое средство
ХЯ – хвостатое ядро

Книгу можно приобрести по адресу: www.ozon.ru
Дополнительную информацию о книге можно
получить по адресу: www.labanimals.ru

Available at www.ozon.ru & www.labanimals.ru

Николай Николаевич Каркищенко

ОСНОВЫ БИОМОДЕЛИРОВАНИЯ

Научное редактирование: доц. Р.Г. Костогрызова
Подготовка рукописи и корректура: к.м.н. Е.В. Брайцева, Е.В. Иванова
Техническое редактирование
и компьютерная верстка: Б.М. Бороденков

Формат 70 × 100/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Ньютон». Печать офсетная.
Усл.-печ. л. 49,2. Тираж 1500. Заказ тип. № 2098
Межакадемическое издательство «Вооружение. Политика. Конверсия»,
107564, г. Москва, 1-я Мясниковская ул., вл. 3, тел./факс (095) 169-51-97

ОАО «Чеховский полиграфический комбинат»
142300, г. Чехов Московской области тел: (272) 71-336, факс (272) 62-536